QQL
537
S9B39
1894
ENT

A. L. MELANDER
From the Library of
J. M. ALDRICH

NOVA ACTA

ACADEMIAE

CAESAREAE LEOPOLDINO-CAROLINAE GERMANICAE NATURAE CURIOSORUM.

TOMUS SEXAGESIMUS SECUNDUS.

CUM TABULIS XXIII.

J. M. Aldrich
1919

Verhandlungen

der

Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher.

Zwei und sechzigster Band.

Mit 23 Tafeln.

Halle, 1894.

Druck von E. Blochmann und Sohn
in Dresden.

Für die Akademie in Commission bei W. Engelmann in Leipzig.

QL
537
S9B39
1894
ENT

A. L. MELANDER
From the Library of
J. M. ALDRICH

NOVA ACTA
der Ksl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher
Band LXII. Nr. 3.

J M Aldrich 1909

Revision

der

Gattung Chilosia Meigen.

Von

Th. Becker,
Stadtbaurath in Liegnitz.

Mit 15 Tafeln Nr. XI—XXIII.

Eingegangen bei der Akademie am 7. December 1892.

HALLE.
1894.
Druck von E. Blochmann & Sohn in Dresden.
Für die Akademie in Commission bei Wilh. Engelmann in Leipzig.

SMITHSONIAN
SEP 10 1992
LIBRARIES

Inhalt.

	Seite	
1. Einleitung	(1)	194
2. Litteratur	(11)	205
3. Gattungsbegriff	(13)	207
4. Ueber die Merkmale zur Bestimmung der Chilosien und über den Werth dieser Merkmale	(20)	214
5. Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen	(30)	224
6. Synonymisch-kritische Bemerkungen	(33)	227
7. Bestimmungstabellen	(65)	259
8. Beschreibung der Arten	(129)	323
9. Biologische Notizen	(311)	505
10. Verbreitungsbezirke	(315)	509
11. Register	(318)	512

Einleitung.

H. Loew leitet seine Untersuchungen über die europäischen Arten der Gattung *Cheilosia* Meigen, s. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857, mit den Worten ein, dass die Arten dieser Gattung gewöhnlich für ganz besonders schwer zu bestimmende Dipteren gelten, dass er diese Schwierigkeiten aber nicht in dem Maasse gefunden habe; weit schwieriger sei es, zu ermitteln, auf welche Arten sich die von den verschiedenen Schriftstellern publicirten Beschreibungen bezögen. Dieser letzteren Ansicht wird gewiss Jeder beitreten, der sich eingehender mit der vorliegenden Gattung befasste und bei der Artbestimmung lediglich auf die Beschreibungen der Autoren angewiesen war. Die erstere Behauptung ist individueller Art. H. Loew konnte bei seiner allgemein anerkannten Leichtigkeit der Auffassung und scharfen Beobachtungsgabe ein solches Urtheil gewiss mit Recht fällen. Für meine Person bescheide ich mich gern in dem Bekenntniss, dass ich erst nach längerem Studium zu einem sicheren Urtheil gelangt bin. Für eine ganze Reihe charakteristischer Arten bereitet die Artbestimmung offenbar keine Schwierigkeiten; für die überwiegende Mehrzahl derselben bestehen solche jedoch zweifellos in mehr oder weniger hohem Maasse, die erst nach eingehender Beschäftigung mit dieser vielköpfigen Gattung durch Vergleichung überwunden werden. Man darf auch nicht übersehen, dass Loew seine vorzügliche Arbeit leider unvollendet gelassen hat; seine Untersuchungen umfassen auch nur den kleineren Theil der ihm damals bekannten Chilosien und stützen sich nur auf Material seiner eigenen Sammlung. Die bei Weitem grössere und auch schwierigere Gruppe mit behaarten Augen und nacktem Gesicht ist von einer strengeren Untersuchung bisher unberührt geblieben. Dieser Umstand und der Reiz, die sich mir darbietenden

Schwierigkeiten zu überwinden, gaben mir Anlass, das von Loew unvollendet gelassene Werk aufzunehmen und auf breiterer Grundlage auszubauen.

In den Bereich meiner Untersuchungen habe ich alle europäischen Arten dieser Gattung gezogen, soweit sie mir zugänglich waren; ferner einige sibirische und nordafrikanische Arten, die bei der Verwandtschaft des Faunengebietes wohl Berücksichtigung verdienen. Hauptsächlich war ich bemüht, die noch vorhandenen Typen älterer Autoren zu studiren, um so das vielfach vorhandene Chaos der Anschauungen und Artbegriffe zu klären. Als selbstverständlich wird man es wohl ansehen, wenn die in den verschiedenen Sammlungen zerstreut vorgefundenen vielen neuen Arten die entsprechende Berücksichtigung gefunden. Hierzu bedurfte es der werkthätigen Unterstützung von vielen Seiten, die mir in reichem Maasse zu Theil geworden ist. Ich fühle mich gedrungen, hier an erster Stelle aller Derer dankend zu gedenken, die mir hierbei vertrauensvoll das reiche Material von öffentlichen Sammlungen und Privatsammlungen zur Verfügung gestellt haben.

Es wurde mir zum Studium überlassen:

Von öffentlichen Sammlungen:

1) Die Loew'sche Sammlung und die Sammlung von Gerstäcker in Berlin durch Herrn Geheimrath Director Möbius und Herrn Dr. F. Karsch.
2) Die Schiner-Egger'sche und die Winthem'sche Sammlung in Wien durch Herrn Professor Fr. Brauer.
3) Die Fabricius'sche und die Boye'sche Sammlung in Kiel durch Herrn Professor K. Brand und Herrn Dr. Dahl.
4) Die Sammlung des Helsingforser Museums mit der Bonsdorf'schen Sammlung durch Herrn Professor John Sahlberg.
5) Die Sammlung des Züricher Polytechnikums durch Herrn Dr. Schoch-Bolley und Herrn Dr. Standfuss.
6) Die Sammlung des Genfer Museums durch Herrn Professor Frey-Gessner.
7) Die Sammlung des Museums in Budapest durch Herrn von Frivalszky.
8) Die Scholtz'sche Sammlung in Breslau durch Herrn Assistenten Assmann.
9) Die Sammlung von Ruthe und Gercke in Hamburg durch Herrn Dr. von Brunn.

10) Die Sammlung des Herrn von Roser in Stuttgart durch Herrn Professor Dr. E. Hoffmann.

11) Ein Theil der Bohemann'schen Sammlung in Stockholm durch Herrn Professor Chr. Aurivillius.

Von Privatsammlungen:

12) Die Sammlung des Herrn von Bergenstamm in Wien.
13) „ „ „ „ Forstmeisters Alex. Siebeck in Riegersburg.
14) „ „ „ „ Realgymnasiallehrers Girschner in Torgau.
15) „ „ „ „ Dr. J. Schnabl in Warschau.
16) „ „ „ „ Dr. A. Langhoffer in Esseg, Kroatien.
17) „ „ „ „ Ferdinand Kowarz in Franzensbad.
18) „ „ „ „ E. Mehr, Lehrer in Neu-Ruppin.
19) „ „ „ „ H. Schirmer in Berlin.
20) „ „ „ „ Gymnasiallehrers Stein in Genthin.
21) „ „ „ „ Probst Gregorzcek in Bochnia.
22) „ „ „ „ H.-J.-M. Bigot in Paris.
23) „ „ „ „ Emanuel Pokorny in Wien.
24) „ „ „ „ von Osten-Sacken in Heidelberg.
25) „ „ „ „ Staatsraths Sintenis in Dorpat.
26) „ „ „ „ Professors Tief in Villach.
27) „ „ „ „ Professors Mik in Wien.
28) „ „ „ „ Professors Gabriel Strobl in Seitenstetten.
29) „ „ „ „ Dr. Funk in Bamberg.
30) „ „ „ „ Dr. Mario Bezzi in Pavia.

Ferner fand ich Gelegenheit, in Lund die Sammlungen von Zetterstedt und Fallen, in Kopenhagen die Staeger'sche und Fabricius'sche Sammlung einzusehen. Das Studium derselben wurde mir seitens der Herren Professor Thomson und Dr. Hansen in der liebenswürdigsten Weise ermöglicht. Auch Herr von Röder in Hoym unterstützte mich durch werthvolle litterarische Mittheilungen. Es ist mir ein Vergnügen, allen genannten Herren an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank abzustatten.

Meine Bemühungen, die in Paris befindlichen Meigen'schen Typen zur Vergleichung zu erhalten, blieben leider erfolglos, da dieselben nicht versandt

werden. Sie befinden sich im naturgeschichtlichen Museum des „Jardin des plantes". Von dem Director, Herrn Emile Blanchard, erfuhr ich ferner, dass in der Meigen'schen Sammlung 35 Arten der Gattung *Chilosia* vertreten sind, darunter eine Art, welche Macquart beschrieben hat. 19 Arten sind nur durch ein einziges Exemplar vertreten; im Uebrigen ist die Sammlung verhältnissmässig gut erhalten. Wenn ich auch bedauern muss, dass es mir nicht vergönnt war, diese werthvolle Sammlung in Augenschein zu nehmen, so wird man immerhin diese kleine Lücke verschmerzen können, denn mit Ausnahme der von Meigen mit aufgeführten Macquart'schen Arten geben nur wenige zu Zweifeln Veranlassung. Aehnlich verhält es sich mit der in Florenz befindlichen Rondani'schen Sammlung. Man vergleiche hierüber die in Betracht kommenden Stellen des Kapitels „Synonymisch-kritische Bemerkungen".

Da die Beschreibung der Arten allein, selbst wenn diese aufs peinlichste abgefasst ist, zu Verwechselungen mit anderen nahestehenden Arten führen kann, so entschloss ich mich dazu, charakteristische Körpertheile, wie Kopf, Thoraxbehaarung und Flügel, so weit als erforderlich, in beiden Geschlechtern in einheitlichem Maassstabe zu zeichnen. Mag auch dadurch die an und für sich voluminöse Arbeit bedeutend an Umfang gewonnen haben, so wird doch andererseits gewiss Jeder, der sich die Mühe nimmt, tiefer in die Materie hinabzusteigen, zugeben, dass bei den meisten Arten die Sicherstellung derselben in anderer Weise nicht gut gewährleistet werden konnte.

Bei der Beschreibung und figürlichen Darstellung bin ich bemüht gewesen, diejenigen Arten neben einander zu stellen, welche die grösste Verwandtschaft zu einander besitzen, um so die relativen Unterschiede am übersichtlichsten in die Erscheinung zu bringen. Man kann bei den Chilosien, wie dies ja auch bei anderen grösseren Gattungen der Fall ist, eine Reihe von Gruppen unterscheiden und zusammenstellen, deren Mitglieder sich um eine Stammform schaaren. Es giebt kaum eine der bekannteren *Chilosia*-Arten, die nicht mindestens eine nahe verwandte Art aufzuweisen hätte, meistens mehrere. So hat, um nur einige Beispiele herauszugreifen, die Art *Chilosia derasa* Lw. eine Schwesterform in der Art *Chilosia Pedemontana* Rond., *Chilosia fasciata* Egg. in *semifasciata m.*, *Chilosia morio* Zett. in *pini m.*,

Chilosia montana Egg. in *alpina* Zett., *Chilosia chrysocoma* Meig. in *nudiseta m.*, *Chilosia cynocephala* Lw. in *carbonaria* Egg. u. s. w. Eine ganze Reihe von Verwandten besitzt z. B. *Chilosia antiqua* M., *pubera* Zett., *proxima* Zett. Eine kurze Besprechung der Gruppen vor den Einzelbeschreibungen mit Angabe der hauptsächlichsten Unterschiede der verwandten Arten dürfte Manchem nicht unwillkommen sein.

Beim Entwurfe der Bestimmungstabellen hat es sich nicht vermeiden lassen, den Färbungsverhältnissen einen ziemlich grossen Raum zu gewähren: namentlich ist die Beinfärbung und die Farbe der Augenhaare benutzt, obgleich auch hierbei Schwankungen innerhalb gewisser Grenzen vorkommen, so dass es nicht ausgeschlossen ist, dass man hin und wieder beim Aufsuchen einer Art nach den Tabellen auf eine falsche Fährte geräth. Da aber die Figuren eine Controle und Ergänzung bilden, so wird man sehr bald den richtigen Weg finden. Nothwendig ist es, sich zuvor davon zu überzeugen, ob das Thier ein frisch ausgeschlüpftes oder ein normal entwickeltes und ausgefärbtes Exemplar ist. Im ersteren Falle sind die sonst schwarzen oder dunkleren Theile der Beine braun oder überhaupt heller gefärbt, so dass die Unterschiede in der Färbung weniger hervortreten. Ein Gleiches gilt von den Flügeln und Schwingern, die dann der häufig charakteristischen Färbung entbehren.

Bei Beurtheilung der Färbungsverhältnisse ist es nicht gleichgültig, von welcher Seite und in welcher Stellung man das Thier betrachtet. Die Beschreibungen und Angaben der Merkmale sind von mir bei allen Thieren derartig gemacht, dass das Licht von vorne hereinfiel und das Thier von der Seite, den Kopf nach rechts gerichtet, betrachtet wurde. Nur in dieser Stellung erscheinen die Augenhaare auf ihrer oberen Hälfte dunkel. Dreht man das Thier um, so scheinen selbst die dunkelsten Haare nur hellbraun zu sein. Auch sieht man nur in der oben angegebenen Stellung die charakteristische Bestäubung des Thoraxrückens und des Hinterleibes. Will man aber die Färbung der Haare des Hinterleibes betrachten, namentlich ob die mittleren meist anliegenden Härchen dunkel oder hell sind, so thut man gut, das Thier von der Seite in der entgegengesetzten Stellung, den Kopf nach links gerichtet, anzusehen. Diese Bemerkungen glaubte ich vorausschicken zu müssen, um meinen Angaben die richtige Deutung zu sichern.

Am Schlusse dieser einleitenden Bemerkungen fühle ich mich gedrängt, dem hochverehrten Herrn Geheimen Regierungsrath Professor Dr. Knoblauch als Präses der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Wissenschaften in Halle a. S. meinen tiefgefühlten Dank dafür auszusprechen, dass er es mir ermöglicht hat, diese meine Arbeit in den Nova Acta der Akademie in dieser Ausdehnung und Ausstattung veröffentlichen zu dürfen.

Liegnitz, 12. Januar 1893.

Th. Becker.

Litteratur.

A. Für die Artbeschreibung:

Linné. Fauna Suecia. 1761. 1801. Systema naturae. 1766.
Schäffer. Icon. 1769.
Degeer. Insect. 1776.
Fabricius. Systema entomologiae. 1775.
„ Species insectorum. 1781.
„ Entomologia systematica. 1792.
„ Systema Antliatorum. 1805.
Gmelin. Syst. nat. 1787.
Panzer. Fauna Germanica. 1798—1801.
Herbst. Gemein. Natur. 1799.
Schellenberg. Genr. d. Mouches. 1803.
Fallen. Diptera Sueciae. 1814—1825.
Meigen. Klassifikation und Beschreibung der europäischen zweiflügeligen Insekten. 1804.
„ Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. 1818—1838.
Latreille. Genera Crust. 1809.
Macquardt. Insectes du Nord de France. 1826—1833.
„ Histoire naturelle des insectes diptères. Suite à Buffon. 1834—1835.
Leon Dufour. Annales des sciences naturelles. 1839 und 1848. 209.
Zetterstedt. Insecta Lapponica descripta. 1838—1840.
„ Diptera Scandinaviae. 1842—1855.
Loew. Isis. 1840.
„ Posener Dipteren. 1840.
„ Die europäischen Arten der Gattung Cheilosia. Verhandl. der zoolog.-botan. Gesellschaft. 1857.
„ Wiener entomologische Monatsschrift. 1859.
„ Dipteren aus der Tatra. 1870.

von Roser. Württemb. Correspondenz-Blatt. 1840.
Gimmerthal. Bulletin de Moscou. XV. 1842. 660—686.
Egger. Verhandl. der zool.-bot. Gesellschaft. 1853. 1860.
Rondani. Dipterologiae italicae prodromus. 1856—1857.
„ Diptera italica non vel minus cognita. III. 69. 1868.
Walker. Insecta Brittanica. Diptera. 1851—1856.
Bonsdorf. Finlands tvâvingade Insekter. Diptera. 1861.
Schiner. Fauna austriaca. 1862.
„ Diptera Austriaca. Verhandl. der zool.-bot. Gesellschaft. 1857.
Guiseppe Palma. Ditteri della Fauna Napolitana. 1863.
Bigot. Annales de la société de France. 1883.
Kowarz. Wiener entomol. Zeit. 1885.
Williston. Synopsis of the North American Syrphidae. 1886.
Becker. Dipteren-Fauna von St. Moritz. Berlin. ent. Zeit. 1889.

B. Für die Biologie:

Leon Dufour. Annales des sciences naturelles. 1840.
Zetterstedt. Diptera Scandinaviae. II. 1843.
Boye. Entomologische Beiträge. Stett. ent. Zeitschr. 1850.
Alex. Laboulbène. Observations sur les insectes tubérivores. Annales de la société entomolog. de France. 1864. 69.
Schiner. Diptera Austriaca. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 332, 69 und 334, 77.
Kaltenbach. Die deutschen Phytophagen aus der Klasse der Insekten. Verh. des naturhist. Ver. d. pr. Rheinl. 1864. 233.
Frauenfeld. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1866.
H. Weyenbergh. Nederlandsche Diptera in Metamorphose en Levenswyze. Nederlandsche Tijdschrift voor Entomologie. 1869. 164 u. ff.
Ed. Perris. Annales de la société ent. de Fr. 1870. 332.
J. Hardy. Scottl. Naturalist. I. 177—180. Record. 1872. 387.
Brauer. Die Zweiflügler des Kais. Museums zu Wien. 1883. 31, 32, 68.
Th. Beling. Beitrag zur Metamorphose einiger zweiflügeliger Insekten. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1888. 3.

Gattungsbegriff.

Der Name „*Cheilosia*“ begegnet uns zuerst in Meigen's Syst. Beschr. III, 296, 1822. Meigen vereinigte hier die Vertreter dieser Gattung mit einer Reihe von anderen Gattungen der Familie der Syrphiden. Seine Bemerkung, dass er sich veranlasst fühle, die bereits früher gebildete Gattung *Cheilosia* zu unterdrücken und mit seiner grossen Gattung „*Syrphus*“ zu vereinigen, lässt die Annahme gerechtfertigt erscheinen, dass er erstere schon früher als besondere Gattung abgezweigt und publicirt habe. Wo dies aber etwa geschehen, habe ich nicht ermitteln können. Auch Schiner hat sich bereits in seiner Publication über die österreichischen Syrphiden, s. Verhandl. d. zool.-bot. Vereins 1857, 319, diese Frage vorgelegt und kommt zu einem negativen Resultate, indem er anführt, dass St. Fargeau im X. Theile der Encycl. méth., p. 512, 1825 Meigen nur citirt, und dass auch in Megerle's Werken diese Gattung nicht aufgestellt sei. Herr v. Röder, den ich nach dieser Richtung hin um seine Ansicht ersuchte, ist der Meinung, dass Meigen's Bemerkung sich nur auf einen Namen in seiner Sammlung beziehen könne, da auch Agassiz in seiner Nomenclatur nur Meigen's Syst. Beschr. III, 1822, als erste Stelle für den Gattungsnamen *Cheilosia* anführe. Man wird wohl dieser Ansicht beitreten müssen und daher berechtigt sein, das Jahr 1822 als das Geburtsjahr dieser Gattung anzusehen.

Meigen's Gattungsdiagnose stützt sich wesentlich auf die düstere Leibesfärbung. Plastische Merkmale werden mit Ausnahme eines Stirngrübchens beim Männchen und von Stirnseitenfurchen beim Weibchen von ihm nicht angegeben. Diese Kennzeichen allein mochten ihm zur Aufstellung einer besonderen Gattung nicht ausreichend erscheinen, er wurde daher in seiner

ersten Annahme schwankend. Bei näherer Bekanntschaft indess mit den Syrphidengattungen hat er dann aber doch im Jahre 1838 im VII. Bande seiner Syst. Beschr. seiner ursprünglichen Idee wieder Geltung verschafft und die Gattung *Cheilosia* endgültig von der Gattung *Syrphus* getrennt, hauptsächlich aber wohl aus dem Grunde, wie er dies auch selber andeutet, weil ihm seine Gattung *Syrphus* allmählich zu gross wurde und sich deshalb das Bedürfniss zur Absonderung geltend machte.

Rondani erhob in seinem Prodromus I. S. 51 den bisher mit der Gattung *Cheilosia* M. noch verbundenen *Syrphus ruficornis* Fabr. zu einer besonderen Gattung „*Chrysochlamis*", nachdem er schon im Jahre 1844 in den Nuov. Ann. di Bologna zwei andere Arten derselben Gattung unter dem Gattungsnamen „*Ferdinandea*" bekannt gemacht, den hierfür gewählten Namen jedoch auf Walker's Anregung wieder aufgegeben hatte. Nachdem dann Schiner noch in der Wien. ent. Monatsschrift 1860 die bei Walker und Zetterstedt noch unter *Cheilosia* resp. *Eristalis* aufgeführte Art *Musca lucorum* L. als Vertreter der Gattung *Leucozona* ausgeschieden, besteht seit dieser Zeit die Gattung *Chilosia* befreit von allen nicht zugehörigen Anhängseln.

Eine zuverlässige Gattungsdiagnose, in der namentlich die charakteristischen Unterschiede von verwandten Gattungen zum prägnanten Ausdrucke gekommen, besitzen wir bis jetzt jedoch noch nicht, obgleich die verschiedenen Autoren seit dieser Zeit wohl keinen Augenblick über die Grenzen dieser Gattung in Zweifel gerathen sein mögen, sofern es sich um Einreihung einer Art in dieselbe handelte. Aus diesem Grunde hat auch wohl H. Loew in seiner bekannten Abhandlung über die europäischen Arten der Gattung *Cheilosia* (Verh. d. zool.-bot. Ver. 1857) es für überflüssig erachtet, den Begriff der Gattung noch näher zu definiren. Das, was Rondani in seinem Prodromus 1857 als Gattungscharakter anführt, ist nicht geeignet, diese von der Gattung *Syrphus* zu trennen, denn als einziges Unterscheidungsmerkmal nennt er nur die Farbe. Wir wissen aber, dass auch in der Gattung *Chilosia* Arten vorkommen, welche sich hinsichtlich der Färbung unter Durchbrechung der allgemeinen Regel den *Syrphus*-Arten sehr nähern. Andere bekannte Autoren, wie Zetterstedt und Walker, tragen ebenfalls zur strengen Charakterisirung dieser Gattung etwas Wesentliches nicht bei.

Schiner giebt in seinem bekannten Werke: Fauna Austriaca I. S. 273 zwar eine ausführliche Gattungsdiagnose, in welcher er bei vielem Nebensächlichen auch schon alles das anführt, was geeignet ist, diese Gattung sicher von den verwandten zu unterscheiden, jedoch geschieht dies mit Bezug auf die wirklich trennenden Merkmale wohl mehr unbewusst, denn in der vorausgehenden Tabelle zum Bestimmen der Syrphiden-Gattungen LXV wird *Chilosia* nur mangelhaft charakterisirt; nur wenige Arten dürften dieser Diagnose entsprechen, schon auf die erste von ihm beschriebene *Chilosia oestracea* passt sie nicht.

Auch Samuel W. Williston räumt in seiner „Synopsis of North American Syrphidae 1886" freimüthig ein, s. p. XVII, dass ihm die Grenzen der Gattung *Chilosia* zweifelhaft geblieben seien, dass dieselbe einerseits von *Chrysogaster*, andererseits von *Melanostoma* nur durch specifische Merkmale unterschieden werden könne; auch mit *Pipiza* und *Psilota* sei nahe Verwandtschaft zweifellos.

Bei der längeren Beschäftigung mit diesen Formen sind mir jedoch Merkmale aufgestossen, welche auf alle mir bekannten Gattungsvertreter anwendbar sind und geeignet erscheinen, diese von den verwandten Gattungen sicher zu unterscheiden. Es sind dies die deutliche Ausbildung der Wangenplatten in Verbindung mit der Längsfurchung der Stirn. In der Gruppe der Syrphidengattungen, bei denen die kleine Querader vor der Mitte der Discoidalzelle steht, zu der *Chilosia* gehört, kommen diese beiden plastischen Merkmale in keiner Gattung vor, oder wenn eins derselben zum Theil vorkommt, so treten wieder andere besondere Unterschiede hinzu.

Chrysogaster hat zum Beispiel nur im männlichen Geschlecht auf der stark gedunsenen Stirn eine unvollkommene Längsfurche; die weibliche Stirn zeigt mit ihren bekannten Querrunzeln bedeutende Abweichungen. Von Wangenplatten sieht man am unteren Augenende nur einen schwachen Anfang, der bereits in Mundhöhe vollständig verschwindet; ausserdem ist die Flügeladerung abweichend.

Melanostoma hat weder Wangen, noch Stirnlängsfurchen, dazu treten die Unterschiede in der Färbung. Dasselbe lässt sich sagen von *Leucozona, Syrphus, Didea.*

Platychirus hat einen Ansatz von Wangenplatten, der jedoch auch schon etwas über dem Mundrande verschwindet. Stirnfurchen sind nicht vorhanden, wohl aber als trennendes Merkmal noch die auffallend verbreiterten Vordertarsen der Männchen und der gefleckte Hinterleib.

In der anderen Gruppe der Syrphiden, bei denen die kleine Querader jenseits der Mitte der Discoidalzelle liegt, ist die Gattung *Chrysochlamis* diejenige, welche sich der Gattung *Chilosia* am meisten nähert, und ist ja auch lange mit ihr vereinigt gewesen. Es sind zwar ebenfalls keine Stirnlängsfurchen vorhanden, aber doch die Wangenplatten; auch die Beborstung des Schildchens erinnert an *Chilosia*. Der Thorax selbst hat aber vor dem Schildchen auf seiner Oberseite Borsten, die bei Chilosien niemals vorkommen.

In den beiden oben gemeinschaftlich auftretenden Merkmalen besitzen wir daher meiner Ansicht nach unzweifelhaft sichere Gattungskennzeichen, die auch wohl der Entwickelung des Insektes aus der Larve ihre Entstehung verdanken. Wenn die Syrphiden eine Mittelstellung zwischen den cyclorrhaphen und orthorrhaphen Dipteren einnehmen und wenn dieselben wegen mehr oder weniger deutlicher Ausbildung der Stirnblasenspalte und Bogennaht trotz des Fehlens der Stirnblase sich den cyclorrhaphen Dipteren näher anschliessen, als den orthorrhaphen (s. Brauer, Zweiflügler, 1880, S. 5), so ist die Gattung *Chilosia* jedenfalls eine derjenigen Syrphidengattungen, bei der die Wangenplatten und Bogennaht die grösste Ausbildung erfahren haben, die sich also hinsichtlich ihrer Entwickelung aus der Larve den Musciden am meisten nähern. Auch die Längsfurchung der Stirn erkläre ich mir bewirkt durch Zusammenschrumpfung der etwas ausgedehnten Kopfhaut.

Unter Berücksichtigung aller mir bekannt gewordenen Arten und unter Anlehnung an Schiner's Gattungsdiagnose, F. A., S. 273, gebe ich dieselbe wie folgt:

Grössere bis kleine metallisch gefärbte Arten mit weicher, bald weitläufiger, bald dichterer Behaarung. Kopf halbrund, so breit oder breiter als der Rückenschild. Fühler kurz, drittes Glied meistens länglich oval, jedoch auch von kreisförmiger, rautenförmiger, nierenförmiger, eckiger Form, zusammengedrückt, in der Nähe der Basis mit nackter, kurz bis lang behaarter Rückenborste. Rüssel meistens etwas vorstehend, mit breiten Saugflächen.

Taster schlank, an der Spitze schwach verdickt. Untergesicht schwarz oder metallisch, zuweilen theilweise gelb durchsichtig, behaart, bestäubt oder ganz nackt, auf der Mitte mit einem Höcker und einem etwas aufgeworfenen Mundrande. Augen von den Backen durch deutlich leistenförmig gebildete Wangenplatten getrennt, welche in eine bis über die Fühlerinsertion reichende Falte oder Stirnblasenspalte verlaufen. Im Profil ist der Kopf von der mannigfachsten Form; das Untergesicht mitunter schräg nach vorn vortretend, stets etwas unter die Augen herabgehend. Der Gesichtshöcker tritt mehr oder weniger vor, kegelförmig, kugelig, warzenförmig, nasenähnlich u. s. w. Augen höher als lang, unregelmässig eiförmig, behaart oder nackt; bei den Männchen auf der Stirn sich berührend, bei den Weibchen durch die breite Stirn getrennt. Stirn flach oder etwas gewölbt und behaart; bei den Männchen mit einer vollkommenen Längsfurche, die nur in einzelnen Fällen zu einer punktförmigen Vertiefung zusammenschrumpft; bei den Weibchen mit 2—3 Längsfurchen und einer mehr oder weniger ausgebildeten Querfurche. Rückenschild etwas gewölbt, robust, auf der oberen Fläche ohne Borsten, jedoch meistens mit Borsten an den Seitenrändern (Dorsopleuralborsten, Postalarborsten) und am Schildrande; letzteres gewöhnlich von der Farbe des Rückenschildes, selten ganz oder theilweise gelb. Hinterleib 5—6-ringelig, meistens länger als der Rückenschild, länglich-oval oder streifenförmig, selten der kreisrunden Form sich nähernd. Beine einfach, selten durch stärkere Behaarung der Hinterschenkel oder Verdickung der Metatarsen ausgezeichnet. Flügel im Ruhestande meist parallel dem Leibe aufliegend, mitunter aber auch weit auseinander gespreizt. Dritte Längsader fast gerade; vierte Längsader meist ebenfalls gerade oder sanft gekrümmt, zuweilen bogenförmig oder S-förmig geschwungen. Die gewöhnliche Querader vor der Mitte der Discoidalzelle; diese fast so lang wie die erste Hinterrandszelle; die äussere Querader spitz- oder rechtwinkelig in die vierte Längsader einmündend. Randzelle offen.

Man sollte meinen, dass eine so artenreiche Gattung, welche namentlich mit Bezug auf Behaarung der Augen und Beborstung des Thoraxrückens und des Schildchens so grosse Gegensätze in sich vereinigt, sich leicht in gut abgegrenzte Untergattungen würde theilen lassen. Es würde dies bei der grossen Anzahl der Arten ein Gewinn und eine Erleichterung für die Ein-

theilung sein. Ich habe auch anfangs geglaubt, dass es möglich sein würde, solche Begrenzungen sicher vornehmen zu können. Je mehr Material sich mir aber erschloss, je mehr selbstständige Arten sich mir darboten, desto mehr musste in mir die Erkenntniss reifen, dass eine Theilung dieser Gattung ein ganz vergebliches Bemühen sein würde, da alle Contraste nur scheinbar vorhanden sind, vielmehr in einer mit allen Uebergangsformen reichlich versehenen untheilbaren Formenreihe verschwinden. Herr J. Bigot hat eine solche Theilung vorgenommen und die Arten mit nackten Augen in eine Gattung *Cartosyrphus* vereinigt (s. Annales de la société Entomol. de Fr. 1883, S. 230). Eine solche Trennung liegt ja auch sehr nahe. Ich kenne auch 37 Arten, bei denen die Augen in beiden Geschlechtern unter einer gewöhnlichen Lupe nackt oder fast nackt erscheinen. Wendet man jedoch eine stärkere Vergrösserung an, so sieht man, wenn auch nur sehr kurze, so doch noch erkennbare, zerstreut stehende Härchen bei fast allen Arten. Ferner giebt es eine Reihe von Arten, bei denen das Männchen zwar deutlich behaarte Augen zeigt, deren Weibchen aber nacktaugig erscheinen, wie zum Beispiel *viduata* Fabr., *brachysoma* Egg., *hypena* m., *angustigenis* m., *pulchripes* Lw. Letztere Art hat Loew zu den nacktaugigen Chilosien gerechnet, obgleich bei dem Männchen unter Anwendung einer vier- bis fünffachen Vergrösserung deutlich kurze, weisse Augenhaare erkennbar sind. Ich habe diese Art auch bei der Gruppe mit nackten Augen gelassen, da mir der Grund zur Abänderung nicht hinreichend genug motivirt erschien. Andere Merkmale zur Charakterisirung der Gattung *Cartosyrphus*, als der geringe Grad der Augenbehaarung, sind absolut nicht vorhanden. Ein Merkmal aber, welches bei schärferer Betrachtung verschwindet und sich bei verschiedenen anderen Arten nur als sexueller Unterschied darstellt, ist, für sich allein betrachtet, nicht geeignet, als unterscheidendes Gattungsmerkmal zu gelten.

Wollte man etwa die Behaarung des Gesichts, die ich bei 16 Arten feststellen konnte, als Gattungscharakter auffassen, so würde man damit ebenfalls nicht weit kommen. Ganz abgesehen von der geringen Anzahl dieser Gruppe im Vergleiche mit den übrigen Arten würden dadurch auch sehr nahestehende Arten getrennt werden. Wer auf die Gesichtsbehaarung nicht achtet, die ja auch abgestossen sein kann, und wenig geübt im Bestimmen dieser Formen ist, wird, um nur ein Beispiel herauszugreifen,

Chil. pigra Lw. von *Chil. gigantea* Zett. schwer unterscheiden. Die Behaarung des Gesichts kommt fast ausnahmslos nur bei solchen Arten vor, deren Augen behaart sind, wenn auch gerade in dieser kleinen Gruppe mehrere Arten zu verzeichnen sind, deren Weibchen nackte Augen haben, wie *Chil. intonsa* Lw., *hypena* m., *Maroccana* m.

Ein Versuch, die häufig so charakteristische Beborstung des Schildchens und der seitlichen Thoraxbeborstung für eine Trennung nach Gattungen zu benutzen, stösst ebenso auf die grössten Schwierigkeiten. Es giebt zwar eine Reihe von Arten, bei denen am ganzen Körper niemals eine Borste oder ein stärkeres Haar zu finden ist, aber bei fast eben so viel Arten ist die Beborstung fein, unbedeutend, unterscheidet sich von der übrigen Behaarung nur wenig, so dass von einer sicheren Abgrenzung nach der einen oder anderen Richtung hin keine Rede sein kann. Solche, dem persönlichen Belieben und der individuellen Auffassung unterworfene Merkmale lassen sich bei hinreichendem Material zwar noch für die Artbeschreibung, nicht aber als Gattungsmerkmale verwerthen.

Es bleibt somit nichts Anderes übrig, als diese Thatsache offen auszusprechen und ihr Rechnung zu tragen. Wir haben es hier mit einer Gattung zu thun, deren zahlreiche Vertreter ein zusammenhängendes Ganzes bilden, das sich in natürlicher Weise nicht weiter zerlegen lässt. Ich verweise bei dieser Gelegenheit auf das, was Samuel W. Williston in seinem bereits angezogenen Werke über die nordamerikanischen Syrphiden, S. XVII, bei Besprechung der Gattung *Chilosia* sagt. Wenn ich auch hinsichtlich der sicheren Abgrenzung dieser Gattung von den verwandten Gattungen zu einem anderen und positiven Resultate gelangt bin, so kann ich doch alles das unterschreiben, was er über die Untheilbarkeit der Gattung anführt. Ebenso entschieden hat auch früher schon H. Loew bei seiner Beschreibung der Posener Dipteren 1840, S. 32, 4, und der Art *Chil. flavimana* Meigen sich dahin ausgesprochen, dass der Meigen'sche Versuch, die nacktaugigen Chilosien von den behaartaugigen zu trennen, wegen des lediglich geschlechtlichen Unterschiedes bei vielen Arten sich von selbst verbiete.

Ueber die Merkmale zur Bestimmung der Chilosien und über den Werth dieser Merkmale.

Was Loew in dieser Beziehung, s. Verh. d. zool.-bot. G. 1857, S. 579 u. ff., anführt als das Resultat seiner Untersuchungen, kann man im Grossen und Ganzen nur unterschreiben. Inwieweit es mir gelungen ist, durch Auffindung neuer Merkmale seine Angaben zu ergänzen und zu erweitern, wolle man durch Vergleichung der Einleitung zu seinem oben citirten Aufsatze über die europäischen Arten der Gattung *Chilosia* mit meinen nachstehenden Angaben ersehen.

Ich theile die Merkmale ein in solche, welche sich auf die Form beziehen, in solche, welche Bezug haben auf die Farbe und drittens auf die Behaarung.

1) Merkmale der Form.

Zunächst ist es die ganze Körperform in Verbindung mit der Grösse, aus welchem Verhältnisse sich fast für jede Art ein bestimmter Typus entwickelt und aus welchem man das Charakteristische bald herausfinden wird, wenn man ganze Reihen verschiedener Arten nebeneinander aufmerksam betrachtet; vor Allem ist es das Verhältniss der grössten Länge zur grössten Breite. Es giebt sehr breit gebaute kurze und lange Arten, sehr schmal gebaute grosse und kleine Arten. Zu den grossen breit gebauten Arten gehören, um einige Beispiele zu nennen, *Chil. pigra* Lw., *conops* m., *chrysocoma* M., *pictipennis* Egg., *montana* Egg. u. s. w.; zu den kleinen breitgebauten Arten: *Chil. brachysoma* Egg., *rotundiventris* m., *vernalis* Fall. Grosse schlanke Arten

sind: *Chil. canicularis* Panz., *lanigulosa* m., *variabilis* Panz.: kleine schlanke Arten: *praecox* Zett., *mutabilis* Fall. u. s. w. Nächst den allgemeinen Grössenverhältnissen ist bemerkenswerth das Längenverhältniss des Thorax und des Hinterleibes zur Kopflänge. Gewöhnlich ist allerdings der Thorax, vom Hals bis zur äussersten Spitze des Schildchens gemessen, mehr als zweimal, bis $2^1/_2$mal so lang als der Kopf vom Hals bis zum Fühleranfang; mitunter aber schrumpft der Thorax an Länge sehr zusammen und ist dann ganz bedeutend kürzer. Zwei auffallende Beispiele liefern *Chil. pini* m. und *semifasciata* m. (siehe die Figuren). Der Hinterleib ist in der Regel etwas länger als der Thorax und Schildchen; es kommen aber auch Ausnahmen vor, wie beispielsweise bei *Chil. proxima* Zett., *brachysoma* Egg. und anderen. Der Hinterleib ist meistens etwas breiter als der Thorax und hat seine breiteste Stelle als länglich ovaler Körper gewöhnlich in der Mitte, mitunter aber fast am Ende wie bei *Chil. cynocephala* Lw.; jedoch ist auch der streifenförmige, gleich breite Hinterleib bei einigen Arten charakteristisch; häufig ist er bei dieser Form dann auch flachgedrückt, während er bei anderen Arten wieder ganz rund, fast walzenförmig erscheint. Man sieht also, dass hier die mannigfachsten Variationen vorkommen.

Die Grösse erscheint bei einigen Arten fast constant, während sie bei anderen wiederum höchst schwankend ist. Die grössten Abweichungen kommen auch hier bei den gemeinen Arten vor, wie bei *Chil. barbata*, *pulchripes* u. s. w. Die Grösse der entwickelten Imago hängt, wie wir wissen, davon ab, ob die Larve viel oder wenig Nahrungsstoffe in ihrer Entwickelungszeit hat zu sich nehmen können: die Grösse kann daher bei den einzelnen Arten auch nur als secundäres Merkmal gelten.

Unter den Körpertheilen nimmt der Kopf die erste Stelle ein wegen seiner plastischen Merkmale. Schon die äussere Form, im Profil genommen, ist häufig so charakteristisch, dass man daraus ohne Weiteres die Art erkennen kann. Wir sehen kegelförmige, halbrunde, viereckige, rautenförmige, trapezoide Formen, welche hauptsächlich durch das mehr oder weniger vorspringende, unter die Augen herabgehende Untergesicht, sowie durch die flache oder gewölbte Stirn bestimmt werden. Die Hinterkopflinie ist entweder gerade oder concav; bei den Männchen mehr gerade, bei den Weibchen mehr concav. Die Augen haben, im Profil gesehen, eine unregelmässige Eiform; sie sind

stets höher als lang, haben ihre grösste Länge in Höhe der Fühler und verlaufen nach unten mehr oder weniger spitz abgerundet.

Die Stirn tritt bei den Männchen meistens mehr oder weniger über die Augen gewölbt hervor, selten bildet sie im Profil nur die Fortsetzung der gewölbten Augennaht; in einigen wenigen Fällen ist die obere Begrenzung von dem Punktaugendreieck bis zu den Fühlern eine gerade Linie. Die männliche Stirn ist stets durch eine mittlere Längsfurche ausgezeichnet, welche nur selten zu einer punktförmigen Vertiefung zusammenschrumpft, wie bei *Chil. Langhofferi* m. und *maculata* Fall., und sich gewöhnlich unmittelbar über den Fühlern zu einer dreieckigen flachen Vertiefung erweitert. Bei den Weibchen ist die Stirn stets charakterisirt durch zwei Längsfurchen, welche in der Regel dicht neben den Augenrändern liegen, mitunter sich aber auch beträchtlich von ihnen entfernen. Diese Längsfurchen sind meist von nadelrissiger Sculptur und scheinen durch Zusammenschrumpfung der Stirnhaut entstanden zu sein, sie sind daher stets matt. Bei vielen Arten ist auch eine Mittellängsfurche vorhanden, die sich entweder als glatter, unbehaarter Streifen darstellt, oder als eine scharfe, etwas vertiefte Linie; seltener ist auch sie breit und nadelrissig (*Chil. montana, pictipennis, chrysocoma*). Die weibliche Stirn ist bei den meisten Arten auch mit einer Querfurche versehen, welche sich als eine flache Einsenkung darstellt; selten, dann aber höchst charakteristisch, zeigt sie sich als eine scharf geschnittene Linie (*Langhofferi*).

Die Fühler bilden mit ihrer Form, Grösse, Färbung in Verbindung mit der Borste eines der werthvollsten Kennzeichen. Schon das zweite Fühlerglied hat mitunter eine besondere Grösse, stets aber das dritte Glied, welches entweder kreisrund, länglich oval mit oder ohne scharfe Oberecke, viereckig abgestutzt, nierenförmig oder, wenn auch selten, langgestreckt oder pendelförmig erscheint (*Chil. Schineri, uviformis*). Wenn Schiner in seiner Bestimmungstabelle der Syrphidengattungen F. A. LXV den Chilosien lediglich ein kreisrundes drittes Fühlerglied zutheilt, so ist dies nur bei wenigen Arten zutreffend. Die Grösse der Fühler und ihre Form sind bei einer und derselben Art nur sehr geringen Schwankungen ausgesetzt, ebenso die Fühlerborste: diese hat ihre bestimmte Länge und Dicke; auch darin, wie weit sich die Verdickung erstreckt, ob sie plötzlich oder allmählich abnimmt, ist sie

charakteristisch. Ein gutes Art- oder Gruppenmerkmal ist der Grad ihrer Behaarung.

Die Wangen sind charakteristisch in ihrer Breite, welche bei jeder Art constant ist. Die Falte zwischen Wangen und Gesicht läuft nach oben in der Nähe der Fühlerbasis am Augenrande aus und setzt sich als schwache Rinne von hier bis oberhalb der Fühlerinsertion fort; nach unten zu geht sie parallel den Augen bis zum untersten Augenrande, wo sie entweder verschwindet oder sich bis zum Hinterkopfrande fortsetzt, so dass die Wangen alsdann wie Backentaschen erscheinen.

Die Form des Thorax und des Schildchens ist Schwankungen ausgesetzt mit Bezug auf das Verhältniss der Breite zur Länge, innerhalb einer Art aber durchaus constant, ebenso wie die Grösse des Schildchens. Letzteres hat meist einen zum Rande parallelen Eindruck; bei einzelnen Arten fehlt derselbe. Der Hinterleib ist bald streifenförmig, bald länglich oval, selten der Kreisform oder Beutelform sich nähernd. Die Beine bieten hinsichtlich ihrer Form nur selten ausreichende, hinlänglich charakteristische Unterschiede, immerhin giebt es Arten mit etwas plumpen wie solche mit schlanken Beinen. Der hintere Metatarsus ist mitunter verdickt, selten nebst dem Vordermetatarsus auffallend verdickt (*Chil. globulipes*) mitunter durch Länge oder Kürze ausgezeichnet.

Charakteristich ist die Form und Grösse der Flügel, welche scheinbar so wenig Merkmale bieten. Constant ist bei jeder Art das Verhältniss zwischen Länge und Breite. Wie verschieden dies ausfallen kann, sieht man beispielsweise bei den Flügeln von *Chil. carbonaria* Egg. und *brevipennis* m. Constant ist ferner fast immer der Aderverlauf; hier sind aber nur der Verlauf der dritten Längsader und die Spitzenquerader bemerkenswerth. Erstere ist mitunter ganz gerade, häufiger sanft bogenförmig, seltener stark bogenförmig (*venosa* Lw.), mitunter sanft wellenförmig gekrümmt. Die Spitzenquerader wechselt sehr in ihrem Laufe; häufig ist sie lang und mündet dann spitzwinkelig in die dritte Längsader, wenn kurz, dann mehr. rechtwinkelig; sie ist entweder ganz gerade oder bogenförmig oder, und das ist meistens der Fall, S-förmig; bald hat sie einen Aderanhang, bald keinen. Die kleine Querader ist hinsichtlich ihrer Stellung und Lage nur geringen Aenderungen unterworfen, so dass ich dieselbe unberücksichtigt gelassen habe.

2) Merkmale der Behaarung.

Ich unterscheide verschiedene Grade der Behaarung: Bestäubung, Behaarung im engeren Sinne und Beborstung. Diese drei Formen zusammengenommen bilden die werthvollsten Kennzeichen; es sind im eigentlichen Sinne des Wortes plastische Merkmale. Charakteristisch ist die Behaarung in ihrer Länge, Stärke und Stellung; es ist ein Unterschied, ob Thoraxhaare oder Hinterleibshaare alle gleich lang sind oder ob kurze und längere Haare zusammenstehen, ob sie senkrecht zur Körperfläche gerichtet sind oder schräge, ob sie flach anliegen, dicht oder weitläufig gereiht sind. Bestäubung und Behaarung verbreiten sich über alle Körpertheile, während die Beborstung nur an ganz bestimmten Stellen auftritt und bei einer Reihe von Arten ganz fehlt.

Die Bestäubung ist nichts Anderes als eine ganz feine Behaarung und tritt hauptsächlich auf am Kopfe, an der Oberseite des Thorax, an Hinterleib und Bauch, mitunter auch an den Beinen. Die glänzende Grundfarbe wird dadurch mehr oder weniger matt. Der Hinterkopf ist fast immer bestäubt, mitunter die Stirn, das Gesicht und die Fühler. Am Gesicht ist sie bei allen Arten vertreten unmittelbar unter den Fühlern; mitunter ist sie über das ganze Gesicht verbreitet oder der Gesichtshöcker allein ist glänzend; zuweilen sieht man auch nur auf den Backen einen schräg verlaufenden bestäubten Streifen, wie bei *Chil. coerulescens* M. Die Wangen sind der Bestäubung sehr unterworfen, selten sind auch diese ganz glänzend, wie bei *Chil. laevis* m. Die Bestäubung der Stirn kann man stets als ein gutes Artmerkmal ansehen. Das dritte Fühlerglied ist häufig bis zu einem solchen Grade bestäubt, dass es schwer hält, festzustellen, ob die Grundfarbe desselben roth oder schwarz ist. Einer eigenthümlichen Art der Bestäubung ist der Thoraxrücken der Männchen unterworfen. Es giebt eine Reihe von Arten, bei denen eine graugelbe Bestäubung gleichmässig vertheilt ist, hinwiederum auch solche, bei denen die Bestäubung streifenförmig auftritt. Die Streifen sind von verschiedener Breite und haben auch verschiedene Zwischenräume. Mitunter bildet ein matter Streifen die Mittellängslinie auf dem Thorax, mitunter fassen zwei matte Streifen eine glänzende Mittellinie ein. Der männliche Hinterleib ist auf seiner Oberseite fast immer zum Theil bestäubt, nur wenige Arten sind ganz davon befreit, wie *Chil. laeviventris* Ln., *laevis* m., *Pedemontana* Rond.; die Be-

stäubung ist aber auf die drei ersten Ringe beschränkt; der erste Ring ist in der Regel ganz, die beiden folgenden auf der Mitte matt, so dass an den Seitenrändern dreieckige unbestäubte Flecken oder Binden übrig bleiben; diese Bestäubung hat meist eine blauschwarze Färbung. Eine andere Art der Bestäubung tritt in beiden Geschlechtern auf der Oberseite des Hinterleibes auf in Form von aschgrauen Flecken, wie bei *Chil. fasciata* Egg., *semifasciata* m., *maculata* Fall. Ist die Oberseite des Hinterleibes bestäubt, so ist es auch meistens der Bauch; hier ist die Bestäubung stets gleichmässig vertheilt. Bei solchen Arten greift die Bestäubung auch gewöhnlich über auf die Schenkel, die dann ebenfalls matt erscheinen.

Die eigentliche Behaarung lässt keinen Theil des Körpers unberührt. Eine Reihe von Arten hat ein behaartes Gesicht, das heisst die Backen sind mit längeren, einzelnen, hellen oder schwarzen Haaren besetzt, welche stets so stark sind, dass man die Haarwurzeln, selbst wenn die Haare abgebrochen sind, mit einer guten Lupe als schwarze Punkte noch finden kann. H. Loew hat dieses Merkmal als ein Haupt-Gruppenmerkmal behandelt, und man kann ihm hierin nur beipflichten. Die Gesichtsbehaarung kommt in der Regel nur vor bei Arten, deren Augen auch behaart sind; die grösste Anzahl der Arten mit behaarten Augen hat aber ein unbehaartes Gesicht. Aber auch bei nacktaugigen Chilosien trifft man die Gesichtsbehaarung hin und wieder an, und wenn ich diese einzelnen Arten, wie *Chil. hypena* und *Maroccana*, zur Gruppe der behaartaugigen gestellt habe, so ist es deshalb geschehen, weil mir bis jetzt nur die Weibchen bekannt sind und man über die Behaartheit der Augen mit Sicherheit nur urtheilen kann, wenn auch das Männchen zur Vergleichung vorliegt. Hin und wieder tritt die Behaarung des Gesichtes auch noch auf bei Arten, die zweifellos ein unbehaartes Gesicht haben, wie bei *Chil. praecox* Zett.

Die Wangen sind selten nackt, meistens kurz und hell behaart, mitunter aber auch so lang, dass dadurch schon die Art auf das bestimmteste gekennzeichnet wird, wie bei *Chil. latifacies* Lw.

Ein werthvolles Merkmal ist die Behaarung der Fühlerborste. Es giebt einige Arten, deren Fühlerborste sich auch unter dem Mikroskop als durchaus nackt, glänzend, wie polirt darstellt, wie bei *Chil. laevis*; meist ist

sie jedoch nicht ganz haarlos. Sind die Haare sehr kurz und ohne scharfe Lupe nicht sichtbar, so nennen wir die Borste fast nackt, pubescent, sind die Haare schon mit blossem Auge oder unter schwacher Vergrösserung deutlich erkennbar, so bezeichnen wir die Borste als lang behaart oder gefiedert. Die nacktaugigen kurzhaarigen Chilosien haben ihrer Mehrzahl nach eine pubescente oder langbehaarte Fühlerborste. Dahingegen haben die Chilosien mit behaarten Augen und die langbehaarten Arten überhaupt fast alle eine nackte oder fast nackte Fühlerborste. Da man die Haare als Fühl- oder Orientirungsorgane anzusehen berechtigt ist, so hat es fast den Anschein, als wäre den weniger behaarten Thieren in der stärker behaarten Fühlerborste ein Aequivalent gegeben.

Die Stirn ist stets mit kürzeren oder längeren, abstehenden oder nach vorn geneigten Haaren besetzt; häufig sind diese auf der Stirn der Weibchen von der Mittellinie aus nach beiden Seiten hin gescheitelt. Auf dem Ocellenhöcker steht ein nach vorn geneigter Haarschopf, dessen Haare meist etwas länger sind als die Stirnhaare. Der ganze Hinterkopf ist bis zum unteren Theile des Gesichtes dicht behaart; die Haare am Augenrande sind meist etwas stärker und nach vorn gebogen. Ein gutes Merkmal liegt in der Länge der Augenhaare, das noch durch die Farbe unterstützt wird, jedoch ist auch hier, wie allenthalben, die Farbe innerhalb gewisser Grenzen etwas schwankend, weniger die Länge, welche nur unerhebliche Unterschiede zeigt.

Die Thoraxbehaarung weist bei den verschiedenen Arten grosse Unterschiede hinsichtlich ihrer Länge auf, ist aber bei einer und derselben Art fast ganz constant, so dass wir hierin ein wichtiges und selten trügendes Merkmal besitzen. Die Art der Behaarung ist bei den Männchen eine zweifache; entweder sind alle Haare gleich lang, oder es stehen kurze und lange Haare zusammen, welcher Unterschied dann namentlich auf der zweiten Hälfte des Thorax und auf dem Schildchen hervortritt; die kurzen Haare sind feiner als die langen; auch die relativen Längenunterschiede zwischen den kurzen und längeren Haaren sind für die einzelnen Arten charakteristisch. Bei den Weibchen tritt diese doppelte Art der Behaarung nur selten auf. Die Thoraxhaare stehen meist senkrecht zur Oberfläche, mitunter schräg, seltener sind sie ganz anliegend, dies auch nur bei den Weibchen und dann namentlich auf der hinteren Hälfte des Thorax, und auf dem Schildchen nach der Mitte hin

gescheitelt. Die Behaarung nimmt vom Halse bis zum Schildchen in der Regel deutlich an Länge zu, so dass sie auf dem Schildchen selbst am längsten ist. Der Rand des Schildchens ist meist mit Borsten besetzt, welche jedoch auch häufig wegen ihrer Feinheit nur als Haare bezeichnet werden können. Die Anzahl derselben wechselt von 2 bis 12 und darüber; gewöhnlich sind sie schwarz, jedoch kommen auch bei verschiedenen Arten gelbbraune Haare oder Borsten vor.

Die Behaarung des Hinterleibes entbehrt ebenfalls nicht ihrer besonderen Merkmale. Bei den Männchen stehen die Haare meist alle senkrecht ab; sie sind am längsten am ersten Ringe und an den Seitenrändern des zweiten Ringes; mitunter liegen die Haare auf der Mitte des Hinterleibes flach an und sind dann auf denjenigen Stellen, welche durch schwarze Bestäubung matt erscheinen, auch dunkler. Bei einigen Arten mit lang abstehenden Haaren sind die letzten Haare des letzten Ringes flach anliegend, wie bei *Chil. barbata* Lw., *variabilis* Panz., und geben damit ein untrügliches Artmerkmal ab. Bei den Weibchen sind die Haare theils ganz abstehend, theils fast ganz anliegend oder ganz anliegend; bei einer längeren Reihe von Arten wird aber auch durch die eigenthümliche Stellung der Haare eine Zeichnung hervorgerufen. Ein Theil der Haare steht nämlich senkrecht ab, ein Theil liegt dem Körper glatt an. Sieht man von oben auf denselben, so erscheinen die Stellen des Körpers, auf welchen die Haare anliegen, wegen der helleren Farbe der Haare auch heller, während die anderen Stellen bei der senkrechten Lage der Haare die dunklere Farbe des Leibes zur Erscheinung bringen. Dadurch kommen auf dem zweiten bis vierten Ringe Haarbinden zum Vorscheine, welche von den hinteren Seitenwinkeln der Ringe ausgehen und sich bogenförmig bis zur Mitte des Ringes fortpflanzen. Höchst selten sind diese Binden geradlinig, wie bei *Chil. globulipes*. Bei den Arten mit ganz glatt anliegenden Haaren sind diese mitunter sehr deutlich nach der Mitte hin gescheitelt, wie bei *Chil. derasa* Lw. ♀. Der Bauch ist auf dem zweiten Ringe mit längeren abstehenden, auf dem letzten Ringe mit meist anliegenden kurzen Haaren besetzt, die alle gleichmässig nach hinten gekämmt sind.

Die Beine sind den übrigen Körpertheilen entsprechend behaart, bald lang, bald kurz. Die Schenkel sind mit Ausnahme der Oberseite meist mit langen, feinen Haaren besetzt, während die übrigen Theile der Beine kurze,

anliegende Haare zeigen. Charakteristisch stärkere Behaarung der Beine kommt nur äusserst selten vor, wie bei *Chil. pilifer* m. und *venosa* Lw.

Der dritte Grad der Behaarung ist die Beborstung. H. Loew hat dieselbe schon zur Eintheilung und Abgrenzung der Arten benutzt und es lässt sich nicht leugnen, dass wir hierin eines der wenigen plastischen Merkmale besitzen, das sich zur Abgrenzung von Gruppen innerhalb der Gattung als brauchbar erweist, wenn es auch nicht ausreichend ist, um als Gattungsmerkmal gelten zu können. Borsten oder Haare, welche sich entweder durch grössere Dicke oder Länge vor den übrigen Haaren auszeichnen, kommen bei den Chilosien am Thorax, dem Schildchen und an den Beinen vor, niemals am Kopfe und am Hinterleibe. Am Thorax, und zwar am Mesonotum, stehen Borsten hart an der Sutura dorso-pleuralis. Wegen der Bezeichnung der Thoraxtheile siehe „Comparative Chaetotaxy by C. R. v. Osten-Sacken, Mittheilungen des Münchener Entomologischen Vereins, 1881, S. 121—138, sowie Professor Mik's Bemerkungen zu Osten-Sacken's Chaetotaxy, Verh. d. zool.-bot. G. 1882. Ferner stehen Borsten auf dem Callus postalaris, jener länglichen Schwiele, die zwischen der Flügelwurzel und dem Schildchen liegt. Schliesslich stehen Borsten am äussersten Rande des Schildchens. Es gilt als Regel, dass, wenn das Scutellum Borsten trägt, auch solche an der Sutura dorso pleuralis und dem Callus postalaris vorhanden sind und umgekehrt. So ist letzteres der Fall in der langhaarigen Gruppe von *Chil. chrysocoma, albipila, Schineri, montana, pictipennis* u. s. w., Arten, welche gar keine Borsten haben. Es kommen jedoch auch Uebergangsformen vor, wie beispielsweise bei *Chil. canicularis*, die keine Schildborsten, wohl aber solche an der Sutura dorso-pleuralis zeigt; ferner bei *Chil. dimidiata* Zett., eine Art, welche nur undeutlich ausgebildete Schildborsten, dahingegen deutliche, wenn auch kurze Dorsopleuralborsten hat und sich hierdurch auch von *Chil. chloris* M. unterscheidet. Als dritte Art nenne ich *Chil. superba* m., bei der ganz dieselbe Erscheinung auftritt. An den Beinen ist nur die Unterseite der Hinterschenkel bisweilen mit kurzen, selten mit längeren Borsten versehen. Die Länge, Anzahl, Stärke, Stellung, mitunter auch die Farbe der Schildborsten ist bei vielen Arten, namentlich im weiblichen Geschlecht, charakteristisch und als Artmerkmal sehr gut zu verwerthen. Meist stehen die Borsten radial am Schildrande, mitunter jedoch auch parallel zur Längsachse des Körpers, seltener nach der Mitte hin convergirend.

3) Merkmale der Färbung.

Die metallisch dunkle Farbe ist vorherrschend für Kopf, Thorax, Schildchen und Hinterleib. Die Beine sind zum kleinen Theile ganz schwarz, zum grösseren Theile schwarz und rothgelb, selten ganz rothgelb. Bei einigen Arten ist auch das Schildchen und der Kopf zum Theil gelb, bei welchen Arten die Annäherung an die Gattung *Syrphus* unverkennbar ist. Die Körperfarbe wechselt vom reinsten Schwarz ins Grünliche, Bläuliche, Violette bis zum hellen Olivenbraun und diese Farbe ist von wesentlichem Einflusse auf die Farbe der Haare. Blauschwarze Arten haben fast immer oder überwiegend schwarze Behaarung (*Chil. antiqua* ♂, *sparsa* ♂, *derasa* ♂); eine seltene Ausnahme bildet *Chil. coerulescens* M. Auf der anderen Seite sind die hell olivbraun gefärbten Arten auch hell behaart. Dies Gesetz erstreckt sich auch auf einzelne Körpertheile. Man betrachte zum Beispiel den Thorax der buntgefärbten *Chil. oestracea* L., so wird man finden, dass mit der Farbe der Behaarung auch die des Untergrundes wechselt. Die schwarzen Haare erhalten mitunter einen grauen Anflug; die gelbbraunen variiren in der Färbung bis ins Graue. Mit dieser Einschränkung und innerhalb dieser Grenzen ist aber auch die Farbe für jede Art ziemlich constant. Leider lassen sich diese Farbenschattirungen schwer beschreiben; es würde auch unnütz sein, da die Augen des Menschen nicht gleich gebildet sind und daher auch die Farbeneindrücke nicht gleichartige sein können. Betrachtet man jedoch, nach Geschlechtern geordnet, die Arten reihenweise, so wird man einräumen müssen, dass auch die Färbungsmerkmale nicht ohne Werth sind. Letzteres ist namentlich bei der Beinfärbung der Fall, die bei gleich gut ausgereiften Exemplaren fast constant ist. Aus diesem Grunde konnte auch der Beinfärbung bei Aufstellung der Bestimmungstabelle ein grösserer Spielraum eingeräumt werden.

Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen.

Unleugbar besteht eine nicht unerhebliche Schwierigkeit darin, die verschiedenen Geschlechter richtig zusammenzubringen. Selten nur fängt man dieselben in copula; häufiger zwar beide Geschlechter an denselben Plätzen, zur selben Zeit einzeln; jedoch wird man aus diesem Umstande allein selbstverständlich keinerlei Schlüsse ziehen können. Gar schwierig wird dann erst die Sache, wenn Zeit und Ort des Fanges bei den Geschlechtern nicht zusammenstimmen oder nicht nachzuweisen sind. Und trotz alledem ist es sehr wohl möglich, darüber eine sichere Entscheidung zu treffen, ob dies oder jenes Männchen zu dem oder jenem Weibchen gehört, da zwischen beiden Geschlechtern unleugbar viel Gemeinsames besteht und die Unterschiede sich nach bestimmten Gesetzen bilden. Diese ausfindig zu machen, schien mir eine besonders wichtige Aufgabe meines Studiums zu sein. Natürlich ist dies nur auf empirischem Wege möglich. Ausgehend von einigen zweifellos in beiden Geschlechtern bekannten Arten, versuchte ich bei dem grossen Material, das mir behufs Vergleichung zu Gebote stand, eine Form nach der anderen unterzubringen. Ich gestehe gern, dass viele Fehlschlüsse vorausgingen, bis allmählich durch Bekanntwerden anderer Arten der Kreis des Unbekannten und Zweifelhaften immer enger und kleiner wurde und die Gesetzmässigkeit immer klarer in die Erscheinung trat.

Allgemein gilt, dass das Weibchen, wie dies ja auch in der Natur der Sache liegt, etwas breiter gebaut ist, als das Männchen. Die Beinfärbung ist mit Ausnahme eines einzigen Falles, bei *Chil. viduata* Fab., bei den Weibchen stets heller, ebenso die Farbe der Körperbehaarung überhaupt. Das Weibchen hat mit Ausnahme einiger weniger ganz langhaariger Arten, wie *Chil. chrysocoma* M., *venosa* Lw., *grossa* Fall., deutlich kürzere Behaarung als das Männchen.

Gehen wir auf die einzelnen Körpertheile näher ein, so finden wir Folgendes: Der Gesichtstypus ist zwar an und für sich der gleiche, jedoch springt der Gesichtshöcker und die Mundpartie bei dem Weibchen stets etwas

weiter vor, so dass die Aushöhlung unter den Fühlern und das ganze Profil etwas kräftiger zum Ausdruck kommt. Die Breite des Höckers und die des ganzen Untergesichtes ist in beiden Geschlechtern proportional entwickelt. Die Breite der Wangen ist dieselbe. Die Form der Augen ist beim Weibchen nach unten zu stumpfer, beim Männchen spitzer. Die Hinterkopflinie im Profil ist beim Männchen meist gerader als beim Weibchen, in Folge dessen ist auch auf der oberen Hälfte des Kopfes beim Weibchen zwischen Augenrand und Hinterkopflinie ein breiter, wulstartiger Zwischenraum, der beim Männchen gewöhnlich oben am Scheitel ganz verschwindet. Ist beim Männchen die Stirn aufgetrieben und über die Augen wulstartig vortretend, so ist dann auch beim Weibchen die Querfurche der Stirn stärker ausgebildet. Die Fühler, namentlich das dritte Fühlerglied, sind beim Weibchen stets ein wenig, mitunter bedeutend grösser; dabei bleibt die Form desselben annähernd die gleiche; meist ist die Länge im Verhältniss zur Breite etwas grösser. Hinsichtlich der Färbung gilt auch hier das allgemeine Gesetz, dass das Weibchen heller gefärbte Fühler hat als das Männchen oder gleichgefärbte, jedenfalls nicht dunklere. Die Fühlerborste hat die gleiche Pubescenz und die gleiche Anschwellung; jedoch ist die Borste beim Weibchen stets ein wenig länger als beim Männchen. Die Augenhaare sind hingegen beim Weibchen stets kürzer und heller. Die Thoraxhaare sind beim Weibchen kürzer, aber auch hinsichtlich ihrer Kürze proportional der Länge der Haare der zugehörigen Männchen ausgebildet. Hat man beispielsweise von zwei nahestehenden Arten zwei Männchen und ebenfalls zwei Weibchen, welche man als zugehörig anzusehen berechtigt ist, wenn man auch nicht sicher weiss, welchem der beiden Männchen man das eine der beiden Weibchen zutheilen soll, so wird das Weibchen mit der längeren Thoraxbehaarung sicher zu dem Männchen gehören, welches die längeren Haare zeigt und umgekehrt. Dasselbe gilt von der Länge, Stärke und Anzahl der Schildborsten. Zu berücksichtigen bleibt aber bei der Beborstung, dass sehr gross und kräftig gebaute Thiere auch etwas stärkere Borsten haben, deren Zahl dann auch häufig über das normale Maass hinausgeht und die im Gegensatze dazu bei schwächeren Thieren mitunter auch etwas verkümmert erscheinen. Der Thoraxrücken des Weibchens ist auch bei denjenigen Arten, bei denen das Männchen auf dem Thorax eine deutliche Bestäubung zeigt, niemals bestäubt, ebenso wenig ist der weibliche Hinterleib

auf der oberen Seite mattbestäubt; am Bauche jedoch findet sich die Bestäubung ebenso wie beim Männchen. Ein gutes Merkmal zum Zusammenfinden der Geschlechter liegt in der Punktirung des Thoraxrückens und des Schildchens; dieselbe ist zwar beim Weibchen stets etwas kräftiger, aber niemals werden fein punktirte und stark punktirte Thiere der verschiedenen Geschlechter zusammengehören. Die Farbe der Schwinger ist beim Männchen stets etwas, mitunter erheblich dunkler als beim Weibchen; der Grundton der Farbe ist aber immer gemeinschaftlich, möge die Farbe ein reines Citronengelb, ein mittleres Lederbraun oder ein tiefes Schwarzbraun sein. Die Beinfärbung ist, wie schon bemerkt, bei dem Weibchen eine hellere, und zwar derartig, dass die helleren Partien eine grössere Ausdehnung gewinnen, ohne dass dadurch der Charakter der Zeichnung wesentlich geändert wird. Im Allgemeinen sind die Hinterbeine am dunkelsten gefärbt, sowohl Schienen wie Tarsen, und die Mittelbeine am hellsten (mit Ausnahme von *Chil. viduata* Fabr. und *Lapponica* m.). Bei den Flügeln gilt das allgemeine Gesetz, dass die Flügel des Männchens länger sind, als die des Weibchens. Das Verhältniss zwischen Breite und Länge derselben ist beim Männchen durchschnittlich gleich 1 : 3, beim Weibchen gleich 1 : $2^1/_2$, jedoch kommen auch ziemlich erhebliche Abweichungen vor. Der grösseren Flügellänge entsprechend ist auch beim Männchen die Spitzenquerader stets länger und spitzer in die dritte Längsader einmündend, als beim Weibchen. Die dritte Längsader nimmt einen geradlinigen oder mehr oder weniger geschwungenen Verlauf und ist in beiden Geschlechtern entsprechend geformt; häufig ein sehr brauchbares Mittel nicht nur zum Erkennen der Arten, sondern auch zum Zusammenfinden der Geschlechter; die Krümmung ist jedoch beim Weibchen etwas weniger stark ausgeprägt. Was die Färbung der Flügel anlangt, so ist dieselbe in der Regel beim Männchen dunkler, jedoch kommen auch vereinzelt erhebliche Abweichungen vor, wie bei *Chil. carbonaria* Egg. und *cynocephala* Lw. Zwischen der Färbung der Flügelbasis und der Farbe der Schwinger finden offenbar Beziehungen statt. Sind die Schwinger zum Beispiel citronengelb, wie bei *Chil. personata* Lw., *Pedemontana* Rond., so ist es auch die Basis der Flügel, andererseits ist diese in der Regel nur gelbbraun, dunkelbraun, schwarzbraun, wenn die Farbe der Schwinger eine ähnliche Färbung annimmt.

Synonymisch-kritische Bemerkungen.

In dem nachstehenden Kapitel habe ich die Resultate meiner Untersuchungen niedergelegt, welche ich zur Sicherstellung der Arten durch das Studium mir zugänglich gewesener typischer Exemplare anstellen konnte: theils sind es auch Ansichten, die auf sorgfältiger Vergleichung der Beschreibungen, auf Ansichten und Bestimmungen früherer Autoren und Dipterologen und auf Combination aller derjenigen Ergebnisse fussen, welche durch vergleichende Untersuchungen gewonnen und in den vorhergehenden Kapiteln niedergelegt wurden. Alle Arten, deren Identität mit der Beschreibung des Autors durch Vergleichung mit den Originaltypen oder mit anderen zuverlässigen, mit den Beschreibungen übereinstimmenden Typen festgestellt werden konnte, sind mit einem Stern ❊ bezeichnet. Der Uebersichtlichkeit halber soll bei Besprechung und Erörterung der einzelnen Arten möglichst in chronologischer Reihenfolge, nach Autoren geordnet, vorgegangen werden.

Linné.

1) *Chilosia oestracea* L. Syst. nat. 2. 985. 34. 1766. (*Musca.*) ❊

Selbst diese allbekannte, leicht kenntliche Art hat noch einen anderen Namen aufzuweisen.

Panzer nennt sie in seiner Fauna Germ. LIX. 13. 1798 *Syrphus rupestris.*

Panzer.

2) *Chilosia variabilis* Panzer (*Syrphus*). Fauna Germ. LX. 10. 1798.
Fabricius. Syst. antl. 246. 66. 1805. *Eristalis ater.*
„ „ „ 244. 55. 1805. *Eristalis nigrita.* ❊
Meigen. Syst. Beschr. III. 282. 7. 1822. *Syrphus nigrinus.*
Walker. Ins. brit. I. 283. 9. *nigrina.*

Ueber die Auffassung dieser bekannten Art habe ich bei allen Autoren und in allen Sammlungen Uebereinstimmung gefunden.

3) *Chilosia canicularis* Panzer (*Syrphus*) ♀. Fauna Germ. LXXXII. 20. 1801. — *Syrphus himantopus* ♂. F. G. LIV. 9.

Fabricius. Syst. antl. 244. 53. *Eristalis auratus.* 1805. ❋

Meigen. Syst. Beschr. III. 280. 3. und 289. 20. *canicularis* und *himantopus.*

Rondani. Prodromus II. 153. 1857. *aurata.*

Loew. Dipteren der galizischen Seite des Tatragebirges. 1870. 18. *Nowickii* ♀ (wahrscheinlich).

Zwei Exemplare von Megerle in der Schiner-Egger'schen Sammlung, welche mit *Chil. himantopa* M. bezeichnet sind, entsprechen der Art *canicularis* Panz. Die beiden von Panzer gegebenen Abbildungen sind nicht gerade sehr charakteristisch: immerhin kann eine andere Art in derselben Grösse damit nicht gemeint sein. Der Umstand, dass es in der That eine Varietät giebt, welche sich durch nackte Fühlerborste und etwas andere Hinterleibsbehaarung des Weibchens auszeichnet, mag Veranlassung gewesen sein, dass Panzer und Meigen beide Geschlechter dieser Art unter verschiedenen Namen beschrieben haben.

4) *Chilosia flavipes* Panzer (*Syrphus*). Fauna Germ. LIV. 10. 1798. ♀.

Zetterstedt. Ins. lapp. 611. 1838. *Eristalis fulvipes.*

„ Dipt. Scand. II. 786. 11. *Eristalis gilvipes* ♀. 1843.

Nach der Beschreibung, welche Panzer giebt, und nach seiner Abbildung zu urtheilen, kann kein Zweifel darüber obwalten, dass hier dieselbe Art vorliegt, welche wir unter dem Namen „*gilvipes* Zett." kennen. Das von Panzer beschriebene und gezeichnete Exemplar ist ein Weibchen. Nun giebt es nur zwei europäische Arten, deren Weibchen ganz gelbe Schenkel haben. Die eine ist die vorliegende, die andere diejenige Art, welche Schiner als *Chil. flavicornis* Fabr. beschrieben. Letztere kann der längeren Behaarung wegen aber hier nicht in Frage kommen. Panzer gebraucht bei Beschreibung der Art *flavipes* für die Länge der Behaarung den Ausdruck „*subtomentosus*" im Gegensatz zu sonst bei ihm vorkommenden Ausdrücken „*tomentosus, villosus, villosissimus*". Es ist also klar, dass wir es hier mit einer kurzhaarigen Art zu thun haben, als welche einzig und allein *Chil. gilvipes* Zett. gelten kann. Meigen hat in seiner Syst. Beschr. III. 288. 19. ebenfalls die Panzer'sche Art beschrieben und erwähnt hierbei eines ihm von Megerle unter dem Namen

„*depila*" geschickten Exemplars, das mit *flavipes* Panz. identisch sei. Auch in der Schiner-Egger'schen Sammlung befinden sich 3 Exemplare aus Meigen's Sammlung von *Chil. flavipes* Panz., von denen das eine die Zettelnotiz „*depila*" trägt. Schiner's Ansicht über diese Panzer'sche Art scheint eine sichere nicht gewesen zu sein, denn er führt sie nur auf als fragliches Synonym zu seiner *Chil. flavicornis*, was entschieden unzutreffend ist, wie später bewiesen werden soll, und nennt daneben als selbständige Art *Chil. gilvipes* Zett. Nach alledem muss der Panzer'sche Name *flavipes* wieder zu Ehren kommen. Die Zetterstedt'schen Arten *fulvipes* und *gilvipes* sind als synonym dazu zu stellen.

5) *Chilosia rupestris* Panzer (*Syrphus*) siehe bei *oestracea* 1.

6) *Chilosia himantopus* Panzer (*Syrphus*) siehe bei *canicularis* 3.

7) *Chilosia vulnerata* Panzer (*Syrphus*). Fauna Germ. LX. 9. 1798.

Schiner, der im Jahre 1857, s. Verh. der zool.-bot. Ges. 328, 47, dieser Art neben der Loew'schen Art *barbata* noch Selbständigkeit einräumte, führt sie im Jahre 1862 in seiner Fauna Austriaca auf als Synonym zu *Chil. barbata* Lw. Es ist fraglich, ob Schiner eine Meigen'sche oder Panzer'sche Type zur Vergleichung vor sich gehabt hat. Immerhin halte ich Schiner's Ansicht für durchaus richtig. Offenbar haben Panzer und Meigen, wie aus den Beschreibungen deutlich hervorgeht, ein frisch ausgeschlüpftes, ganz rothbraunes Exemplar der Art *barbata* Lw. vor sich gehabt. In dieser Ansicht wird man bestärkt durch die Bestimmungen des Herrn v. Roser, in dessen Sammlung sich ein solches Exemplar als „*vulnerata* Panz." bestimmt vorfindet. Da aber ein directer Typenbeweis nicht vorliegt, die Beschreibung nach einem unreifen Exemplare auch keinen Werth besitzt, so kann der Name „*vulnerata*" zur Bezeichnung der Art *barbata* Lw. keine Verwendung finden.

Fabricius.

8) *Chilosia atra* (*Eristalis ater*) Fabr. Syst. antl. 246. 66. ✻ Siehe bei 2 *variabilis* Panz.

9) *Chilosia nigrita* (*Eristalis*) Fabr. Syst. antl. 244. 55. ✻ Siehe bei 2 *variabilis* Panz.

10) *Chilosia aurata* (*Eristalis auratus*) Fabr. Syst. antl. 244. 53. ✻ Siehe bei 3 *canicularis* Panz.

11) *Chilosia means* (*Syrphus*) Fabr. Ent. Syst. suppl. 562. 63—64. ♀ 1796.

Was unter dieser Art zu verstehen ist, lässt sich mit ziemlicher Sicherheit angeben, wenn auch die directe Beweisführung etwas lückenhaft erscheinen mag. Loew giebt zwar in seinem Aufsatze über die europäischen Chilosien, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 594, eine genaue Beschreibung; diese stimmt aber durchaus nicht mit der wenn auch defecten Type in der Fabricius'schen Sammlung; auch die Meigen'sche Beschreibung passt nicht auf die Loew'sche Art und letzterer thut der Meigen'schen Beschreibung offenbar Zwang an, indem er sie citirt und das, was nicht passen will, in seinem Sinne deutet. Leider ist das Exemplar des Fabricius so sehr angefressen, dass sich die Art mit Bestimmtheit nicht mehr erkennen lässt. Es sind nur noch vorhanden der Thorax mit dem Schildchen und beide Flügel. Kopf, Hinterleib und Beine fehlen. Immerhin kann man hieraus mit Sicherheit feststellen, dass die Loew'sche Art *means* mit der des Fabricius nicht identisch ist; dahingegen passt die Meigen'sche Beschreibung, soweit die Typenreste eine Vergleichung gestatten, vollkommen. Es ist auch mit Sicherheit anzunehmen, dass Meigen die Fabricius'sche Type gesehen und seine Beschreibung darnach gefertigt hat, wie diese im Band VII seiner Syst. Beschr. 127. 29 vor uns liegt. In dem Band III, 285. 13 desselben Werkes hatte er zuerst eine andere Art für *means* Fabr. gehalten, ist dann durch Besichtigung der Fabricius'schen Sammlung auf seinen Irrthum aufmerksam geworden und hat im VII. Bande seine Beschreibung nach der Type des Fabricius berichtigt. Diese hat einen dunkeloliv glänzenden fein punktirten Thorax mit kurzen fahlgelben Haaren. Der Rand des Schildchens ist mit 4 kurzen, aber deutlichen schwarzen Borsten besetzt. Die Flügel sind ganz farblos; auch das Randmal ist ganz ungefärbt, die Adern gelblich.

Dass die Loew'sche Art mit der des Fabricius nicht identisch ist, geht zunächst schon aus der Meigen'schen Beschreibung hervor. Weder das glänzend schwarze Untergesicht, noch das grosse rothgelbe dritte Fühlerglied des Weibchens sind bei der Loew'schen Art anzutreffen, die gerade ein dicht grau bestäubtes Gesicht und ein rothbraunes dicht gelbgrau bestäubtes drittes Fühlerglied hat; auch die Beinfärbung will nicht ganz passen. Mir ist kein einziges Exemplar der Loew'schen Art vorgekommen, das ein wirklich roth-

gelbes drittes Fühlerglied gehabt hätte. Aber alle Zweifel schwinden, wenn man die Type mit der Loew'schen Art vergleicht. Letztere zeichnet sich durch stark punktirten Thorax und das ganz borstenlose Schildchen aus. Beides stimmt mit der Type nicht überein. Auch der Aderverlauf des weiblichen Flügels bei *Chil. means* Lw. ist ein anderer.

Wenn nun hieraus unzweifelhaft hervorgeht, dass die Loew'sche Art mit der von Fabricius und Meigen beschriebenen nicht identisch ist, so tritt andererseits die Frage auf, welche Art denn letztere beschrieben haben. Auf Grund der Typenreste und weiterer Combinationen komme ich zu der Ansicht, dass die Art *Hercyniae* Lw. darunter zu verstehen ist. Sie ist der Art *means* Lw. in vielen Stücken ähnlich und hat das grosse rothgelbe dritte Fühlerglied, das Meigen anführt; die Beinfärbung passt. Ferner ist auch mit der Type Uebereinstimmung vorhanden in dem fein punktirten Thorax, dem beborsteten Schildchen und dem Aderverlauf der Flügel. Die Auswahl unter den nacktaugigen Chilosien in der angegebenen Grösse mit bunten Beinen und grossem rothgelben Fühlergliede des Weibchens ist eben nicht gross. Ich kenne keine andere Art ausser *Hercyniae* Lw., die man zur Vergleichung heranziehen könnte. Loew hat das Weibchen seiner Art *Hercyniae* nicht gekannt; er würde sonst wohl schon auf die grosse Uebereinstimmung mit der von Fabricius und Meigen beschriebenen Art aufmerksam geworden sein.

Andere Autoren, wie z. B. Zetterstedt, haben unter *means* Fabr. diejenige Art verstanden, welche uns als *pulchripes* Lw. bekannt ist. Diese hat im weiblichen Geschlecht zwar auch ein grosses rothgelbes drittes Fühlerglied, im Uebrigen passt sie jedoch keinesfalls zur Meigen'schen Beschreibung und zur Type des Fabricius. Beinfärbung sowie Aderverlauf der Flügel sind wesentlich anders geartet. Loew hat bei Beschreibung seiner Art *pulchripes* schon mit Recht auf die Unmöglichkeit hingewiesen, die Zetterstedt'sche Art mit der des Fabricius zu identificiren. Walker scheint in seinem Werke Ins. brit. I. 282. 6. 1851 die Art *means* Fabr. ebenso aufgefasst zu haben wie Loew, da er von den grossen rostbraunen Fühlern spricht. Macquart, Dipt. du N. de Fr. 1828, hat ein ganz anderes Thier mit haarigen Augen beschrieben.

Obgleich es mir persönlich nun unzweifelhaft erscheint, dass *Hercyniae* Lw. gleich *means* Fabr. ist und dass dem älteren Namen der Vorrang gebührt, so

glaube ich doch, dass es den Grundsätzen gewissenhafter Forschung nicht entsprechen würde, im Hinblick auf eine so defecte Type die gut beschriebene und zweifellos sicher begründete Loew'sche Art fallen zu lassen und sie der Art des Fabricius unterzuordnen. Ich stelle daher *Chil. means* Fabr. Meig. als synonym zu *Hercyniae* Lw. Die Loew'sche Art *means* muss nun aber einen anderen Namen erhalten. Nun hat Loew in seiner citirten Abhandlung über die europäischen Chilosien, Seite 593. 10, eine Art „*latifacies*" beschrieben, welche sowohl nach Ausweis der Beschreibung als auch nach sorgfältiger Vergleichung der Typen nichts Anderes ist, als die nächstfolgende von ihm beschriebene Art „*means*". Ich lasse daher den Namen „*latifacies*" bestehen und stelle *means* Lw., Walker als synonym dazu.

12) *Chilosia flavicornis* Fabr. Spec. ins. II. 431. 49. 1781 (*Syrphus*). ❊

In der Fabricius'schen Sammlung konnte ich noch ein defectes Weibchen dieser Art einsehen. Von dem Thiere ist noch vorhanden der Vorderleib ohne Kopf, ein Flügel und ein Mittelbein. Thorax olivenbraun mit kurzen gelbbraunen fast anliegenden Haaren; das Schildchen ist ebenso behaart und trägt keinerlei Borsten. Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz; die Schiene ist rothgelb, auf der Mitte ist jedoch noch deutlich ein brauner Wisch sichtbar; die Tarsen sind bis auf die beiden letzten verdunkelten Glieder rothgelb. Der Flügel mit seinen an der Wurzel gelben Adern und der steilen S-förmig gebogenen Spitzenquerader entspricht ebenso wie alles noch Vorhandene durchaus der Art, welche wir als *chloris* Meig. kennen. In der Abtheilung der Chilosien, deren Schildchen ganz unbeborstet ist, sind die kurzhaarigen Arten zu zählen. Es könnte zunächst *Chil. brachysoma* Egg. in Frage kommen. Diese Art hat aber bedeutend kürzere Flügel mit wesentlich anderem Aderverlauf, ist auch bedeutend kleiner und nackter. Ferner könnte noch die Frage aufgeworfen werden, ob nicht die Art *dimidiata* Zett. = *ruficornis* Egg., obgleich sie zu den Chilosien mit beborstetem Schildchen gerechnet werden muss, hierunter zu verstehen sei, da doch auch Exemplare mit schwach beborstetem und borstenlosem Schildchen vorkommen und auf den Mittelschienen mitunter auch noch ein schwacher brauner Wisch sichtbar wird. In solchen zweifelhaften Fällen, wenn der Kopf fehlt, entscheidet dann stets die Länge der Thoraxbehaarung, die bei *Chil. dimidiata* noch kürzer ist, als bei *chloris*. Mit Rücksicht hierauf ist eine andere Deutung als auf *chloris* M.

bei der Type des Fabricius nicht möglich; ferner spricht die Kürze der Thoraxbehaarung und die Steilheit der Spitzenquerader ebenso deutlich aus, dass es ein weibliches Exemplar ist.

Dass diese Type mit der Schiner'schen Art *flavicornis* nicht identisch sein kann, ist ohne Weiteres einleuchtend, denn letztere, über deren Deutung wohl bei keinem Dipterologen ein Zweifel obwaltet, hat in beiden Geschlechtern lange feine Thoraxhaare; das Weibchen hat auch ganz rothgelbe Schenkel. Da Fabricius über die Farbe der Beine von seiner Art sagt: „antennis tibiisque flavis", so geht trotz der Kürze der Beschreibung daraus hervor, dass die Schenkel nicht rothgelb gewesen sein können. Die Beschreibung könnte daher nur auf ein Männchen passen, welches schwarze Schenkel hat, was aber wieder mit der Type nicht übereinstimmt. Schiner hat seine Beschreibung angefertigt nach 6 Exemplaren der Winthem'schen Sammlung, die von Wiedemann herrühren. Das Exemplar, welches mit dem Artnamen „*flavicornis* Fabr." bezeichnet ist, trägt deutlich auf dem beigesteckten Zettel Wiedemann's Handschrift, wie Herr Professor Brauer festzustellen die Güte hatte. Es ist daher keine Originaltype des Fabricius und die Schiner'sche Benennung ist daher nur in dem guten Glauben, dass Wiedemann diese Art richtig bestimmt habe, erfolgt. Einen weiteren Beweis dafür, dass diese Exemplare nicht aus der Sammlung des Fabricius herstammen, mag man daraus entnehmen, dass die Wiedemann'schen Exemplare auf lange Insektennadeln gespiesst sind, während zur Zeit des Fabricius diese längeren Nadeln noch nicht oder wenig bekannt gewesen sein müssen; wenigstens hat sich Fabricius nur der kurzen gewöhnlichen Stecknadeln bedient.

Dass die Deutung der Art *flavicornis* Fabr. nur auf *chloris* M. oder eine dieser nahestehende Art führen kann und richtig ist, wird auch noch dadurch erhärtet, dass in der Sammlung von Boje in Kiel die Art *rufitibia* Egg. ♂ als *flavicornis* Fabr. bestimmt ist. Boje hatte die Fabricius'sche Sammlung vor sich und konnte die Typen vor 50—60 Jahren sicher noch in besserer Verfassung vergleichen, als dies heute möglich. Zwischen *chloris* M. und der nahe verwandten Art *rufitibia* Egg. ist eine Verwechselung immerhin sehr leicht möglich und erklärlich. Dass aber Boje letztere Art mit der von Schiner beschriebenen langhaarigen sollte verwechselt haben, erscheint undenkbar. Man kann also wohl annehmen, dass selbst, wenn früher auch noch

Männchen der Fabricius'schen Art in seiner Sammlung sollten gewesen sein, diese auch dem noch übrig gebliebenen Weibchen werden entsprochen, eventuell zur Art *rufitibia* Egg. werden gehört haben. Auch in der Bonsdorf'schen Sammlung in Helsingfors sind Exemplare von *dimidiata* Zett. oder *rufitibia* Egg. als *flavicornis* Fabr. bestimmt.

Strenge genommen müsste also der Name *chloris* M. eingezogen und als synonym zu *flavicornis* Fabr. gestellt werden. Ich kann mich jedoch nicht dazu entschliessen, dieser allbekannten Meigen'schen Art eine andere Deutung zu geben als die, welche allgemein üblich ist, zumal als Beweis dafür nur ein Weibchen des Fabricius vorhanden ist und es zweifelhaft bleibt, ob das Männchen der Art *flavicornis* Fabr. nicht doch etwa einer verwandten Art, wie *rufitibia* Egg. angehört hat. Ich lasse daher den Namen *chloris* M. in seiner üblichen Auffassung bestehen und stelle als synonym dazu das Weibchen von *flavicornis* Fabr.

Meigen hatte eine von Schiner und Wiedemann abweichende Auffassung der Art *flavicornis* Fabr. Meigen's Beschreibung, Syst. Beschr. III. 285. 14, welche sich auf beide Geschlechter erstreckt, lässt deutlich erkennen, dass er eine andere Art als Schiner vor sich gehabt. Die Schiner'sche Art kann es um deswillen nicht sein, weil Meigen die Schenkel in beiden Geschlechtern als schwarz bezeichnet. Da die ganz rothgelben Schenkel im weiblichen Geschlecht nur zwei europäischen Arten eigenthümlich sind, *flavicornis* Schin. und *flavipes* Panz., so ist nicht anzunehmen, dass einem Dipterologen von der Bedeutung eines Meigen, der auf Farbenmerkmale so grosses Gewicht bei allen seinen Beschreibungen gelegt hat, diese besondere Schenkelfärbung sollte entgangen sein. Dass aber auch die Fabricius'sche Art ausgeschlossen ist, geht daraus hervor, dass Meigen sagt: „Stirn mit einem Grübchen"; ferner sind bei ihm die Schienen ganz rothgelb; von den ebenfalls rothgelben Tarsen aber die beiden letzten Glieder schwarz. Dies passt keineswegs auf *chloris* oder *rufitibia*. Meigen würde seine Art *chloris* gewiss auch nicht in so verschiedener Weise zweimal beschrieben haben.

Die einzige Art der langhaarigen Gruppe mit der von Meigen angegebenen Beinfärbung und gleichzeitig mit punktförmiger Vertiefung der männlichen Stirn ist die von mir unter *Chil. Langhofferi* beschriebene Art. Die ganz rothgelben Schienen kommen nicht allzuhäufig vor; auch ist dann

gewöhnlich nur das letzte Glied der Tarsen, nicht beide letzten Glieder schwarz oder die übrigen Tarsenglieder nicht ganz rothgelb, sondern auf ihrer Oberseite mehr oder weniger verdunkelt, so dass sie im Ganzen ein mehr bräunliches Aussehen haben wie bei *chloris;* auch die punktförmige Vertiefung der Stirn anstatt der Längsfurche ist ausserordentlich selten. Auf die Art *Langhofferi* passt die Meigen'sche Beschreibung vollkommen, auf eine andere Art nicht. Meine Auffassung fand ich bestätigt in dem Umstande, dass Herr v. Roser ein männliches Exemplar der Art *Langhofferi* m. als *flavicornis* Fabr. Meig. bestimmt hat. Die Art ist nicht häufig, kommt aber vereinzelt in Deutschland vor. Es ist also sehr wohl möglich, dass sie auch Meigen bekannt gewesen ist.

Dass Meigen die von Schiner beschriebene, nicht seltene Art *flavicornis*, die man in jedem Frühjahre auf Weidenblüthen fangen kann, nicht gekannt haben sollte, ist kaum anzunehmen. In der That hat er auch unter dem Namen *Chil. albipila*, Syst. Beschr. VII. 125. 9, das leicht kenntliche Weibchen beschrieben.

Die beiden Arten *flavicornis* Schin. und Meig. müssen nun andere Namen erhalten. Die erstere ist identisch mit *Chil. albipila* M., der Meigen'sche Name kommt also wieder zu Ehren. Die zweite habe ich, wie bereits oben erwähnt, *Chil. Langhofferi* benannt; als synonym dazu stelle ich *Chil. flavicornis* Meig. non Fabr.

13) *Chilosia viduata* Fabr. Spec. ins. II. 446. 54. 1781 (*Syrphus*).

Von dieser Art ist in der Sammlung des Fabricius kein Exemplar mehr vorhanden. Durch Meigen's Beschreibung, Syst. Beschr. III. 282. 9, die nach einer Type des Fabricius gefertigt ist, wissen wir jedoch, was darunter zu verstehen ist. Ein Weibchen mit röthlichgelbem dritten Fühlergliede und gelbbraunen Flügeln giebt es in der Gruppe der nacktaugigen Chilosien überhaupt nicht; man könnte als einzige vergleichbare Art nur *Chil. insignis* Lw. citiren, bei der aber die Flügel nicht gelbbraun, sondern nur an der Wurzel gelb sind; ausserdem ist das dritte Fühlerglied so ausserordentlich gross, dass Meigen sicherlich dies nicht würde unerwähnt gelassen haben. Loew vergleicht, s. Verh. der zool.-bot. Ges. 1857. 615, bei Beschreibung seiner Art *insignis* die Meigen'sche Beschreibung von *vidua* und kommt zu dem sicher berechtigten Schlusse, dass beide Arten kaum zusammen-

gehörige sein könnten. Ueber das, was unter *vidua* M. zu verstehen sei, lässt Loew sich nicht weiter aus. Wir gehen aber in der Beurtheilung nicht fehl, wenn wir annehmen, dass *viduata* Fabr. und *vidua* M. nichts anderes bedeuten, als *albitarsis* M. und *flavimana* M. Das Weibchen dieser Art hat meist ganz nackte Augen und entspricht durchaus der Beschreibung. Es ist hierbei nicht ausser Acht zu lassen, dass diese Art namentlich im weiblichen Geschlecht ausserordentlich variirt; das dritte Fühlerglied ist meist schwarzbraun; es kommen aber auch alle Färbungen bis rothgelb vor; ebenso sind die Mittelglieder der Vordertarsen mitunter ganz verdunkelt und schimmern nur gegen das Licht gehalten etwas heller. Diese Umstände haben dazu beigetragen, dass Meigen dieser Art drei Namen gegeben. Ein Exemplar mit verdunkelten Tarsen und hellem dritten Fühlergliede stellt *Chil. vidua* dar. Ein normales Pärchen hat er unter *Syrphus albitarsis* beschrieben und die Beschreibung von *Chil. flavimana*, Syst. Beschr. VII. 126. 25, entspricht ebenfalls durchaus der Art *albitarsis;* nur sind auch beim Weibchen wohl die feinen Augenhärchen noch sichtbar geblieben, da die Augen als „fein weisshaarig" geschildert werden, wenn dieser Ausdruck sich nicht lediglich auf das Männchen beziehen soll, was wahrscheinlicher ist. Winthem, Scholz, Bigot, Bonsdorf, Zetterstedt, v. Roser, Schiner sind nach ihren Bestimmungen und Typen übereinstimmend der Ansicht, dass *albitarsis* M. = *vidua* M. = *flavimana* M. = *viduata* Fabr. ist. Ich schliesse mich durchaus dieser Ansicht an. Auch Loew, s. Posener Dipteren 1840. 32. 45, findet zwischen *Chil. flavimana* M., *albitarsis* M. und *vidua* M. keinen anderen Unterschied, als dass bei letzterer Art die Beine ganz schwarz sind.

Fallen.

14) *Chilosia maculata* Fall. Syrph. 52. 6. 1817. ✻

Hinsichtlich dieser charakteristischen Art sind verschiedene Auffassungen nicht zu verzeichnen.

15) *Chilosia grossa* Fall. Syrph. 53. 7. 1817. ✻

ist, so viel ich habe feststellen können, nie verkannt worden.

16) *Chilosia mutabilis* Fall. Syrph. 54. 10. 1817. ✻

eine Art von grosser Variabilität, in Folge deren sie zu mehrfachen Artbeschreibungen Veranlassung gegeben. Siehe *Chil. funeralis* M., *pusilla* Rond., *pygmaea* Zett., *linearis* v. Roser.

17) *Chilosia vernalis* Fall. Syrph. 55. 12. 1817. ✻
hat sehr abweichende Fühlerfärbung und ist deshalb auch verschieden gedeutet worden. S. *nitida* M., *obscura* Lw.; siehe auch Kow.: Wiener entomol. Zeit. 1885. 208.

18) *Chilosia scutellata* Fall. Syrph. 55. 13. 1817. ✻
siehe *Chil. urbana* und *curialis* M.

19) *Chilosia coemeteriorum* Fall. Syrph. 55. 11. 1817. ✻

Offenbar hat Fallen verschiedene Arten unter einander vermischt. Die eine Art var. *α* mit an der Flügelbasis hellen Adern ist nach der bestimmten Aeusserung von Zetterstedt, Dipt. Sc. II. 804. 28 = *vernalis* Macqu. Buff. I. 557. 11 = *vernalis* M. Syst. Beschr. III. 290. 13 = *impressa* Lw. Isis 1840. 570 und Posener Dipt. 1840. 32. 9. Meine Untersuchung der Fallen'schen Typen in Zetterstedt's Sammlung in Lund ergab, dass Zetterstedt's Angaben richtig sind. Die andere Art var. *β* mit schwarzen Flügeln und Adern ist nichts anderes als *Chil. antiqua* M. In der Sammlung des Herrn v. Osten-Sacken befindet sich eine Zetterstedt'sche Type von *Eristalis coemeteriorum* Fall. var. *β*, welche gleich *antiqua* M. ist.

Meigen. — *(Syrphus.)*

20) *Chilosia chrysocoma* M. Syst. Beschr. III. 280. 4. 1822. ✻
siehe Zett. Dipt. Sc. II. 783. 7 ♂ *Eristalis Phantoma* und VIII. 3166. 7.

21) *Chilosia nigrina* M. Syst. Beschr. III. 282. 7. ♂ ✻
ist nach einer Winthem'schen Type und nach Typen der Schiner-Egger'schen Sammlung gleichbedeutend mit *Chil. variabilis* Panz.

22) *Chilosia antiqua* M. Syst. Beschr. III. 291. 24. ♂ ♀

Diese Art ist durch die Loew'sche und Schiner'sche Beschreibung hinlänglich kenntlich gemacht und jeder Dipterologe weiss, was er darunter zu verstehen hat. Im Gegensatz zu *Chil. sparsa* Lw. ist es die stark punktirte blauschwarze Art, die beim Männchen auf dem Thoraxrücken längere schwarze und kurze weisse bis gelbliche Haare hat mit schwarzbraunen Schwingern, weissen Schüppchen und geschwärzten oder gebräunten Flügeln. Bei *Chil. sparsa* ist der Thorax fein punktirt und hat beim Männchen ganz schwarze, gleichlange Haare, beim Weibchen gelbliche kurze Haare; die Schwinger und Schüppchen sind gelbbraun, die Flügel fast farblos.

Liest man mit Aufmerksamkeit die Beschreibung von *Syrphus antiquus* und der nächstfolgenden Art *Syrphus tropicus* M., Syst. Beschr. III. 291. 24. 25, vergleicht man, was Meigen bei diesen beiden Arten über die charakteristische Thoraxbehaarung der Männchen, Farbe der Schwinger, Schüppchen und Flügel angiebt, so drängt sich unweigerlich die Vermuthung auf, dass bisher eine Verwechselung in der Auffassung von *Chil. antiqua* und *sparsa* seitens Schiner und Loew stattgefunden haben muss. *Syrphus tropicus* ♂ mit seinen schwarzen und röthlich gelben Thoraxhaaren, also mit doppelter Behaarung, schwarzen Schwingern, dunklen Flügeln und weiss behaartem Hinterleib kann in dieser Abtheilung, wie auch Schiner annimmt, nichts Anderes sein, als was man bisher unter *Chil. antiqua* verstanden hat. Bei *Syrphus antiquus* spricht Meigen nicht von doppelter Thoraxbehaarung, sondern einfach von schwarzen Haaren, von fast glasartigen Flügeln, weissen Schwingern und Schüppchen. Dies kann schon wegen der weissen Schwinger niemals die Art sein, als welche sie bisher aufgefasst wurde. Meigen spricht zwar nicht von der stärkeren oder feineren Punktirung; solche Unterschiede giebt er überhaupt nicht an; immerhin thut er doch der doppelten Behaarung bei *tropicus* deutlich Erwähnung; auch die Farbe der Schwinger ist zu charakteristisch. Meigen vergleicht auch beide Arten mit seiner unter Nr. 8, Seite 282, beschriebenen Art *nigripes* ♀; er vermuthet ganz richtig, dass sein *Syrphus tropicus* das Männchen von *Syrphus nigripes* sei; auffallend ist ihm nur, dass bei dem Weibchen die Schwinger nicht auch schwarz sind. Uns ist dies nicht mehr auffällig, denn wir wissen, dass die Weibchen der *Chilosia*-Arten stets hellere Schwinger haben als die Männchen. Von seinem *Syrphus antiquus* sagt er, die Art gleiche der *nigripes*, die aber keine dreifurchige Stirn habe. In der That existirt auch ein solcher Unterschied zwischen *Chil. antiqua* und *sparsa* Lw.; letztere hat meist eine deutliche Mittel-Längsfurche, während eine solche bei *Chil. antiqua* Lw. entweder gar nicht oder nur sehr schwach ausgebildet ist.

Nach Schiner's und auch nach Loew's Auffassung soll aber *Syrphus antiquus* M. = *Syrphus tropicus* M. sein. Man müsste also annehmen, dass Meigen eine und dieselbe Art unmittelbar hintereinander in ganz verschiedener Weise beschrieben habe, eine Annahme, die bei einem Meigen ohne nähere Begründung wohl nicht viel Glaubwürdigkeit beanspruchen kann.

Es bliebe noch zu erwägen, ob nicht etwa *Syrphus antiquus* M. eine andere verwandte Art, wie *Chil. nivalis* m., *recens* oder *vicina* Zett. sein könne; auch *nasutula* m. käme in Betracht. *Chil. nivalis* m. ♂ hat aber wie *Chil. antiqua* Lw. und Schiner schwarzbraune Schwinger und schwarze Hinterleibsbehaarung, kann also deswegen nicht in Frage kommen. Das Weibchen von *Chil. recens* m. hat eine deutlich dreifurchige Stirn, wie *Syrphus antiquus* M., und würde sich im Uebrigen der Meigen'schen Beschreibung wohl anpassen. Da aber das Männchen bislang unbekannt geblieben, das Weibchen von mir nur im Hochgebirge gefangen wurde, die Art also selten zu sein scheint, so glaube ich, dass dieselbe bei dieser Vergleichung nicht berücksichtigt werden kann. *Chil. vicina* Zett. hat eine deutlich behaarte Fühlerborste, ist auch eine nordische Art, die bisher südlich von Hamburg noch nicht beobachtet wurde; ausserdem ist sie bedeutend kleiner. *Chil. nasutula* m. hat im männlichen Geschlecht deutlich weissgelbe kurze und längere schwarze Thoraxbehaarung, was mit Meigen's Beschreibung nicht übereinstimmt; auch diese Art ist höchst selten. Es liegt also wohl kein vernünftiger Grund vor, in *Syrphus antiquus* M. eine andere Art, als *sparsa* Lw. zu vermuthen.

Obgleich ich nun, wie vorstehend auseinandergesetzt, die Ueberzeugung gewonnen habe, dass Meigen in seiner *Syrphus antiquus* eine andere Art als *Syrphus tropicus* beschrieben, und zwar nicht die *Chil. antiqua* Lw., sondern *sparsa* Lw., so würde es doch ohne directen Typenbeweis zu weit gehen und zur Vereinfachung der Sache nicht beitragen, wenn man dem allbekannten Namen *antiqua* M. eine andere Deutung geben, mit ihm einen ganz anderen Artbegriff verbinden wollte, als wie er sich bei fast allen Autoren und Dipterologen eingebürgert hat. Ich lasse daher die Art *Chil. antiqua* M. in dem Sinne bestehen, wie Schiner, Loew und Andere sie aufgefasst und beschrieben haben und stelle *Syrphus tropicus* und *nigripes* M. als synonym dazu.

23) *Chilosia nigripes* M. ♀ = *antiqua.*

In der Winthem'schen Sammlung befinden sich zwei Männchen von *Syrphus nigripes* M., jedoch ist ein Fragezeichen dazu gesetzt, und mit Recht, denn diese beiden Exemplare sind identisch mit *vernalis* M. = *impressa* Lw. Meigen würde beide Arten *antiqua* und *vernalis* nicht verwechselt haben und hat sie auch nicht verwechselt, wie aus seinen Beschreibungen deutlich hervor-

geht. *Syrphus nigripes* ♀ ist, wie schon früher von mir nachgewiesen wurde, s. Berl. ent. Zeit. 1889. 185, identisch mit *antiqua*.

24) *Chilosia vidua* M. = *viduata* Fabr., siehe Nr. 13.

25) *Chilosia chloris* M. Syst. Beschr. III. 284 und VI. 352.

Meigen hat im sechsten Bande seines bekannten Werkes die Art *fraterna* von *chloris* getrennt, und mit Recht. Ueber die Auffassung der Art *chloris* sind bei fast allen Autoren und in fast allen Sammlungen gleiche Auffassungen zu constatiren, so dass dieser Artbegriff als ein allgemein feststehender angesehen werden kann.

26) *Chilosia means* M. Syst. Beschr. VII. 29. 127, siehe bei Nr. 11.

27) *Chilosia means* M. Syst. Beschr. III. 285. 13

ist nach einer Bemerkung von Meigen, Band VII. 127. 29, gleichbedeutend mit *Syrphus fulvicornis* III. 288. 18, welche wiederum mit *Chil. soror* Zett. identisch sein muss, wie aus der Beschreibung deutlich hervorgeht. Schiner hat gegenüber der von ihm selbst geltend gemachten Auffassung zwar noch einige Bedenken, da er meint, Meigen habe das Schildchen als schwarz beschrieben, während doch das Weibchen von *soror* Zett. ein rothgelbes Schildchen habe. Nun hat Meigen des Schildchens speciell nicht Erwähnung gethan; man kann aber aus diesem Stillschweigen wohl folgern, dass es die Farbe des Thoraxrückens gehabt, also keine rothe Spitze gezeigt habe. Solche Exemplare kommen aber nicht so ganz selten vor. Bei im Uebrigen dunkel gefärbten Exemplaren verschwindet die gelbe Farbe am Schildchen ganz. Eine andere Art kann unter den nacktaugigen Chilosien nicht verglichen werden, denn, wie Schiner ganz richtig bemerkt, kann *pulchripes* Lw. wegen ihrer nackten Fühlerborste nicht in Frage kommen. Dass aber *Chil. fulvicornis* M. zu den nacktaugigen Arten gehört, hat Meigen, Band VII. 124, selbst angegeben. Man kann also unbedenklich *Chil. fulvicornis* M. als synonym zu *Chil. soror* Zett. stellen. Was im Wiener Hofmuseum an Chilosien unter dem Namen *fulvicornis* M. vereinigt ist, besteht aus den drei Arten *scutellata, soror, pulchripes.*

28) *Chilosia flavicornis* M. Syst. Beschr. III. 285. 14.

Dass diese in beiden Geschlechtern beschriebene Art mit ihren schwarzen Schenkeln weder mit der von Fabricius, noch mit der von Schiner beschriebenen Art übereinstimmt, habe ich bereits bei Nr. 12 auseinandergesetzt. *Chil. flavicornis* M. ist als synonym zu *Chil. Langhofferi* m. anzusehen.

29) *Chilosia vulnerata* Panz. Meig. ♂ Syst. Beschr. III. 286. 15.

Aus der Beschreibung geht unzweifelhaft hervor, dass Meigen diese nach einem unausgefärbten Exemplare gefertigt hat. Es lässt sich daher mit Sicherheit nichts über diese Art sagen. Nach v. Roser's Sammlung ist *barbata* Lw. darunter zu verstehen.

30) *Chilosia urbana* ♂ M. Syst. Beschr. III. 287. 16.

Nach einer Winthem'schen Type — unausgefärbtes Exemplar — ist *Syrphus urbanus* M. gleich *scutellata* Fall., was mit der Beschreibung auch durchaus übereinstimmt.

31) *Chilosia curialis* M. ♂ Syst. Beschr. III. 287. 17, ist mir eine zweifelhafte Art geblieben.

32) *Chilosia fulvicornis* M. Syst. Beschr. III. 288. 18, siehe bei Nr. 27.

33) *Chilosia flavipes* Panz. M. Syst. Beschr. III. 288. 19, ist die Panzer'sche Art, siehe bei Nr. 4.

34) *Chilosia himantopus* Panz. M. Syst. Beschr. 289. 20, siehe bei Nr. 3.

35) *Chilosia anthraciformis* Meg. M. Syst. Beschr. 289. 21. *

Ein Exemplar ohne Fühler; kann daher nicht voll berücksichtigt werden. Die Winthem'sche Type ist ein unausgefärbtes Exemplar von *Chil. scutellata* Fall.; die Meigen'sche Beschreibung passt vollkommen darauf.

36) *Chilosia albitarsis* M. Syst. Beschr. III. 290. 22, siehe bei Nr. 24 und 13.

37) *Chilosia vernalis* M. Syst. Beschr. III. 290. 23. *

Diese Art kann der Beschreibung nach, nach welcher die Flügelwurzeln gelb gefärbt sind, nicht mit der Fallen'schen Art identisch sein. Nach einer Winthem'schen Type, nach Typen der Loew'schen Sammlung und nach Loew's Angaben, s. Posener Dipteren 1840. 33. 9, ist diese Art, deren Name nicht beibehalten werden kann, gleichbedeutend mit *Chil. impressa* Lw.

38) *Chilosia tropica* M. Syst. Beschr. III. 291. 25, siehe bei *antiqua* Nr. 22. Meine in der Berl. ent. Zeit. 1889. 186 gehegte Vermuthung, *Syrphus tropicus* könnte mit *Chil. gagatea* Lw. eins sein, ist nicht stichhaltig, denn *Chil. gagatea* Lw. ♂ hat gelbe Schwinger, während *tropica* schwarze haben soll.

39) *Chilosia funeralis* M. Syst. Beschr. III. 292. 26. *

Nach v. Roser ist diese Art nichts anderes als *mutabilis* Fall., was mit der Meigen'schen Beschreibung übereinstimmt. Auch Zetterstedt scheint

dieselbe Auffassung gehabt zu haben, denn in der Sammlung des Herrn v. Osten-Sacken befindet sich ein Exemplar von *mutabilis* Fall., welches von Zetterstedt geschenkt und als *funeralis* M. bestimmt ist. Meiner Ansicht nach kann man sich dieser Auffassung unbedingt anschliessen. Es spricht Alles dafür, Nichts dagegen.

40) *Chilosia vulpina* M. Syst. Beschr. III. 292. 27.

Was unter dieser Art zu verstehen ist, wird sich schwer sagen lassen. Ich habe in keiner Sammlung irgend eine Andeutung gefunden. Auch wird von keinem der nachfolgenden Autoren mit Ausnahme Walker's dieser Art Erwähnung gethan. Walker's Beschreibung stimmt aber so wenig mit der von Meigen überein, dass man sofort sieht, dass Walker ein ganz anderes Thier vor sich gehabt hat. Meine Ansicht geht dahin, dass wir es hier mit einer ganz besonderen Art zu thun haben, die bisher nicht mehr gefunden worden ist. Die Beschreibung der Art — behaarte Augen, ganz fuchsrothe Behaarung, schwarze Beine — ist viel zu charakteristisch, als dass man irgend eine der bekannten Arten dahin deuten könnte. Nimmt man an, dass die Art ein behaartes Gesicht hat, so kommt man auf *Chil. melanopa* Zett., die aber wegen der dunklen Behaarung durchaus nicht gemeint sein kann. Anderenfalls wird man bei der Bestimmung auf die schwarzhaarige Gruppe der Arten *pascuorum* m., *planifacies* m., *impressa* Lw., *rhynchops* Egg. geleitet. Ich vermuthe, dass *Chil. vulpina* zu der Gruppe der lang- und hellhaarigen Chilosien, *chrysocoma*, *pictipennis* u. s. w., gehört.

41) *Chilosia pagana* M. Syst. Beschr. III. 292. 28.

Loew ist, obgleich er zugiebt, dass die Beschreibung von Meigen auf seine Art *pulchripes* ♂ hindeutet, der Ansicht, dass doch eine andere Art vorliegen müsse, weil er glaubt, dass Meigen mit dem Ausdruck „Seidenhaare" nur kurze anliegende Thoraxhaare gemeint haben könne; s. Verh. der zool.-bot. Ges. 1857. 599. Worauf Loew diese seine Ansicht über die Auslegung des citirten Meigen'schen Ausdruckes stützt, ist mir ausfindig zu machen nicht gelungen, denn bei keiner Meigen'schen Beschreibung von *Chilosia*-Arten kehrt der Ausdruck „Seidenhärchen" wieder; auch könnte diese Auffassung, wenigstens bei einem Männchen, um deswillen nicht richtig sein, weil die Thoraxhaare der *Chilosia*-Männchen stets aufrecht stehen, niemals anliegen. Meiner Ansicht nach ist ein stichhaltiger Grund, die Meigen'sche

Art „*pagana*“ nicht für *pulchripes* Lw. zu erklären, nicht vorhanden. Will man der Meinung nicht Ausdruck geben, dass Meigen hier eine ganz neue, bisher nicht wieder aufgefundene Art beschrieben habe, so muss man *pulchripes* Lw. gleich *pagana* M. erklären, denn mit einer anderen Art dieser nacktaugigen Gruppe ist ein Vergleich ausgeschlossen. Immerhin kann man, ohne die Meigen'sche Type zu Rathe gezogen zu haben, nicht soweit gehen, dass man die Loew'sche Art einzieht; man wird aber mit gutem Recht *pagana* M. als synonym dazu stellen können.

42) *Chilosia ruralis* M. Syst. Beschr. III. 293. 29.

Der Beschreibung nach kann wohl kaum eine andere Art als *Chil. praecox* Zett. damit gemeint sein.

43) *Chilosia pratensis* M. Syst. Beschr. III. 293. 30. ♀

Bei Deutung dieser Art stehen nur zur Verfügung: *scutellata* Fall. und *longula* Zett. — *plumilifera* Lw. Da aber *scutellata* viel hellere Beine hat als *pratensis*, Meigen diese Art auch schon mehrfach beschrieben hat, so bleibt zur Vergleichung nur noch *plumilifera* Lw. übrig, bei der die Beinfärbung durchaus passt. Für gewöhnlich sind jedoch bei dieser Art die Thoraxhaare schwarz, keineswegs rothgelb, so dass dadurch wieder Zweifel entstehen müssen, die nur durch Vergleichung der Type würden gehoben werden können.

44) *Chilosia pallidicornis* M. ♀ Syst. Beschr. III. 294. 31. ❊

In der v. Roser'schen Sammlung befindet sich ein solches Weibchen, welches nach von mir vorgenommener Vergleichung nichts Anderes ist, als *vernalis* Fall. mit sehr hellem dritten Fühlergliede, welche Art bekanntlich hinsichtlich der Fühlerfarbe sehr variirt. Auch Zetterstedt hat diese Meigen'sche Art in gleicher Weise aufgefasst, da sich in seiner Sammlung ein solches Männchen findet. Eine Vergleichung mit *Chil. brachysoma* Egg. und *rotundiventris* m. liegt sehr nahe. Beide Arten haben im weiblichen Geschlecht denselben kurzen runden Hinterleib, den man auch annähernd bei „*vernalis*“ findet. *Chil. brachysoma* Egg. hat aber so kurz und dünn behaarte Augen, dass Meigen unzweifelhaft diese Art als „nacktaugig“ würde beschrieben haben. *Chil. rotundiventris* m. hat behaarte Augen; das dritte Fühlerglied ist aber erheblich grösser als bei *vernalis* Fall.; der Hinterleib kann, wenn er auch nur kurz behaart ist, doch nicht „fast nackt“ genannt

werden, wie Meigen dies thut. *Chil. rotundiventris* m. hat eben längere Behaarung als *Chil. vernalis*, sowie hellere, nicht bräunlichgelbe, Flügel. Man wird daher berechtigt sein, der v. Roser'schen Auffassung zuzustimmen und *Chil. pallidicornis* M. als synonym zu *Chil. vernalis* Lw. zu stellen.

45) *Chilosia chalybeata* M. ♂ Syst. Beschr. III. 294. 32.

Die charakteristische Beschreibung der Thoraxfärbung, sowie der Behaarung leitet unfehlbar zur nächstfolgenden Art „*caerulescens*". Der einzige Unterschied beruht auch nur darin, dass bei der ersteren Art die Flügel ohne braune Fleckenbinde beschrieben werden, die bei *caerulescens* vorhanden ist. Diese Fleckenbinde kommt aber erst bei ganz ausgereiften Exemplaren zum Vorschein; bei frisch ausgeschlüpften Thieren ist sie nicht vorhanden. Ich setze *Chil. chalybeata* als synonym zu der nächstfolgenden Art.

46) *Chilosia caerulescens* M. ♂ ♀ Syst. Beschr. III. 295. 33. ✻

Eine leicht kenntliche, auch kaum verkannte Art. In der Winthem-schen Sammlung befindet sich eine männliche Type.

47) *Chilosia fraterna* M. ♂ ♀ Syst. Beschr. VI. 352. 97. ✻

Der Umstand, dass eine auf diese Beschreibung durchaus passende Art im weiblichen Geschlecht in der Sammlung des Genfer Museums von mir gefunden wurde, giebt der Annahme Raum, dass gegen die Selbständigkeit dieser Art nichts einzuwenden ist. Immerhin nehme ich Anstand, mangels der Typenvergleichung diesen Namen ohne Weiteres für diese Art beizubehalten. Ich habe ihn daher nur als fragliches Synonym zu der Art *Chil. trisulcata* m. aufgenommen. Siehe meine Bemerkungen bei Beschreibung der Art *trisulcata* m. Das anscheinend seltene Vorkommen derselben hat es mit sich gebracht, dass die Deutung derselben bei anderen Autoren nicht in Uebereinstimmung mit der Meigen'schen Art erfolgte. Was Zetterstedt unter *Chil. fraterna* M. versteht, ist, wie schon Loew in den Verh. der zool.-bot. Ges. 1857. 588, anführt, und was ich durch Vergleichung der Zetterstedt'schen Type bestätigen kann, gleichbedeutend mit *intonsa* Lw., eine von *fraterna* und *chloris* M. weit verschiedene Art.

48) *Chilosia auripila* M. ♂ Syst. Beschr. VII. 124. 8.

Die von Meigen angegebene Grösse, 5 Linien, lässt eine Vergleichung mit nicht allzuviel Arten zu. Die Schwierigkeit der Unterscheidung nahestehender Arten innerhalb der Gruppe, zu der *auripila* wahrscheinlich gehört,

und der Umstand, dass Meigen's Darstellung der Beinfarbe auf ein unausgereiftes Exemplar hindeutet, machen die Entzifferung dieser Art mittelst der gegebenen Beschreibung zur Unmöglichkeit.

49) *Chilosia albipila* M. ♀ Syst. Beschr. VII. 125. 9. ❊

Diese Art mit ihren ganz rothen Beinen und behaarten Augen ist nicht schwer zu entziffern. Dass hier nur die von Schiner als *flavicornis* Fabr. beschriebene Art gemeint sein kann, habe ich schon bei Besprechung der Art *flavicornis* Fabr. in Nr. 12 auseinandergesetzt. Meine Ansicht findet ihre nachträgliche Bestätigung darin, dass ich in der Schiner-Egger'schen Sammlung ein Weibchen *albipila* M. vorfand, das entweder aus Meigen's oder Megerle's Sammlung stammt und gleichbedeutend mit *flavicornis* Schiner ist. Auch Loew ist diese Synonymie nicht entgangen. In seiner Sammlung findet sich wenigstens ein Weibchen von *flavicornis* Schiner, welches einen Zettel trägt, auf welchen er den Namen *albipila* M. mit einem Fragezeichen vermerkt hat. Der Name „*albipila*" scheint für diese gewöhnlich braungelb behaarte Art allerdings nicht ganz passend gewählt; immerhin giebt es auch eine Reihe von Exemplaren mit weissgrauer Behaarung, die den Namen rechtfertigen.

50) *Chilosia glabrata* M. ♀ Syst. Beschr. VII. 125. 15.

In der Schiner-Egger'schen Sammlung ist diese Art als *praecox* Zett. aufgefasst, was meiner Ansicht nach durchaus zutreffend ist, denn rothgelbe Fühler kommen bei dieser Art sehr wohl vor.

51) *Chilosia luctuosa* M. ♂ ♀ Syst. Beschr. VII. 125. 16.

Hierüber kann man nur Vermuthungen hegen. Da die Augen schwarzhaarig sind, so kann *Chil. vernalis* Fall. sehr wohl damit gemeint sein.

52) *Chilosia nitida* M. ♀ Syst. Beschr. VII. 126. 17.

Ist wohl nur das Weibchen der vorigen Art, also gleich *vernalis* Fall. Herr v. Roser ist wenigstens dieser Auffassung, wie aus Bestimmungen in seiner Sammlung hervorgeht.

53) *Chilosia nigricornis* Macqu. M. ♂ ♀ Syst. Beschr. VII. 126. 24.

Die Beschreibung passt auf *Chil. cynocephala* Lw. Eine sichere Deutung ist jedoch ohne Type nicht möglich.

54) *Chilosia flavimana* M. ♂ ♀ Syst. Beschr. VII. 126. 25, siehe Nr. 13, *viduata* Fabr.

55) *Chilosia fulvipes* M. ♀ Syst. Beschr. III. 339. 96.

Diese Art ist von Schiner als fragliche mit aufgeführt; sie wird aber wohl ein echter *Syrphus* sein. Wäre es eine Chilosie, dann könnte es nur *albipila* M. oder *flavipes* Panz. sein, was Beides nicht zutrifft. Die Beschreibung der Fühlerfärbung, sowie die sehr feine Thoraxbehaarung sprechen für einen *Syrphus*.

56) *Chilosia albiseta* M. ♀ Syst. Beschr. VII. 127. 36.

Bei den nacktaugigen Arten, namentlich bei *Chil. antiqua* M. und Verwandten, kommt es nicht selten vor, dass die Fühlerborste an der Spitze weiss ist. Die braunen Beine, von denen Meigen spricht, ebenso wie die hellen Schienenwurzeln, deuten auf ein unausgefärbtes Exemplar hin. Die Art muss zweifelhaft bleiben.

57) *Chilosia placida* M. ♀ Syst. Beschr. VII. 128. 40.

58) *Chilosia rufipes* Macqu. M. ♀ Syst. Beschr. VII. 128. 41.

59) *Chilosia limbata* Macqu. M. ♂ Syst. Beschr. VII. 128. 47.

60) *Chilosia tarsata* Macqu. M. ♂ Syst. Beschr. VII. 129. 48.

Die vier letztgenannten Arten sind ihrer ungenügenden kurzen Beschreibung wegen aus ihr allein nicht zu bestimmen.

Macquart. *(Cheilosia.)*

Die Macquart'schen Arten aus seinen Beschreibungen in den Werken „Diptères du Nord de France, 1826—33" und „Suites à Buffon, 1834—35" zu entziffern, ist ein fruchtloses, vergebliches Bemühen. Ich lasse sie daher mangels der Typen ganz unberücksichtigt.

Zetterstedt. *(Eristalis.)*

61) *Eristalis alpina* ♂♀ Zett. Dipt. Scand. II. 782. 6. ✻ Ins. lapp. 611. 3, ist eine durchaus berechtigte, mit *Chil. montana* Egg. verwandte Art, die mir in keiner anderen Sammlung begegnet ist und nur im Norden vorzukommen scheint.

62) *Eristalis Phantoma* Zett. ♂ Dipt. Scand. II. 783. 7; Ins. lapp. 611. 4 ✻ und Dipt. Scand. VIII. 3166. 7, ist gleichbedeutend mit *Chil. chrysocoma* M., wie die Vergleichung der Type ergiebt und wie Zetterstedt dies schon selber im VIII. Bande, pag. 3166, in einer Anmerkung andeutet.

63) *Eristalis flavipes* ♀ Dipt. Scand. II. 784. 9, und Ins. lapp. 611. 5 ✻ ist gleichbedeutend mit *Chil. albipila* M. und *flavicornis* Schin., non Meig., Panz.

Schon aus der vergleichenden Beschreibung von *Erist. gilvipes*, Dipt. Scand. II. 786. 11, „nec villositate densa facile dignota" geht hervor, dass wir es hier mit der langhaarigen Art *flavicornis* sensu *Schineri* zu thun haben.

64) *Eristalis gilvipes* Zett. Dipt. Scand. II. 786. 11 ♀ und ✻

65) *Eristalis fulvipes* Zett. Ins. lapp. 611 ✻

sind beide gleichbedeutend mit *Chil. flavipes* Panz.

66) *Eristalis flavicornis*, Dipt. Scand. II. 785. 10. ✻

Zetterstedt hat diese Art verschieden gedeutet. Ein Männchen ist identisch mit *Erist. gilvipes;* ein Weibchen mit *Erist. dimidiata*; ein zweites ihm von Zeller gesandtes Weibchen mit *Chil. chloris* M. (also auch Zeller hat die Art *flavicornis* Fabr. in demselben Sinne gedeutet, wie ich dies auf Grund der Typenreste von Fabricius anzunehmen genöthigt war). Ein zweites Männchen mit der Bezeichnung „a flavicorne diversa" ist die von mir in Tirol entdeckte Art *Chil. naso.*

67) *Eristalis means* ♂ ♀ Dipt. Scand. II. 787. 12 ✻

ist, wie bereits von Loew hervorgehoben, gleichbedeutend mit *Chil. pulchripes* Lw.

68) *Eristalis variabilis* ♂ ♀. Dipt. Scand. II. 790. 14. ✻

Nach Ausweis der Typen sind die mit diesem Namen versehenen Thiere gleichbedeutend mit der Art, die wir darunter verstehen. Immerhin deckt sich die Beschreibung nicht ganz damit, denn Zetterstedt sagt ausdrücklich „epistomate nudo". Es liegt hier also entweder ein Versehen in der Beschreibung vor, oder Zetterstedt hat sich bei derselben einiger Exemplare von *Chil. impressa* Lw. bedient, was um so wahrscheinlicher ist, als in der Sammlung des Herrn v. Osten-Sacken eine Type von Zetterstedt's *Erist. variabilis* vorhanden, die gleichbedeutend ist mit *impressa* Lw.

69) *Eristalis gigantea* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. II. 791. 16. Ins. lapp. 612. 7 ✻ und

70) *Eristalis olivacea* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. II. 191. 15. Ins. lapp. 611. 6 ✻ sind gleichbedeutend. Ausser einigen Färbungsverschiedenheiten, welche aus den Beschreibungen hervorgehen, finden sich keinerlei Unterschiede mit Bezug auf Länge der Haare, Kopfform, Breite des Gesichtshöckers und Flügeladerung, wie solche zwischen den hier concurrirenden Arten bestehen. Obgleich der Name *olivacea* zuerst genannt ist, schlage ich doch vor, diese

Art *gigantea* zu nennen, welcher Name mir charakteristischer erscheint, da die Beschreibung der Mehrzahl der Thiere besser entspricht.

71) *Eristalis proxima* Zett. ♂ Dipt. Scand. II. 792. 17. ✻

Diese Art war zwar in Zetterstedt's Sammlung nicht vertreten; ich fand sie aber in der Staeger'schen Sammlung in Kopenhagen. Sie entspricht durchaus der Auffassung, welche die meisten Dipterologen von derselben gehabt haben und ist gleichbedeutend mit *modesta* Egg.; siehe meine Bemerkungen bei Nr. 142.

72) *Eristalis dimidiata* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. VIII. 3168. 17—18 ✻ ist gleichbedeutend mit *Chil. rufitibia* Egg. Da Zetterstedt diese Art im Jahre 1849, Egger seine im Jahre 1860 publicirte, so gehört dem Zetterstedt'schen Namen der Vorrang.

73) *Eristalis pygmaea* Zett. ♂ ♀ Ins. lapp. 614. 20. ♀ Dipt. Scand. II. 796. 20. ✻

Nach den Typen in der Sammlung des Herrn v. Osten-Sacken, der Loew'schen Sammlung und in seiner eigenen gleichbedeutend mit *mutabilis* Fall.

74) *Eristalis fraterna* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. II. 798. 22. ✻

Es wurde bereits von Loew festgestellt, siehe Verh. der zool.-bot. Ges. 1857. 588. 5, dass diese Zetterstedt'sche Art nicht *fraterna* M. sein könne. Loew nannte sie *intonsa*. Ich konnte die Uebereinstimmung der Zetterstedt'schen Art mit *intonsa* Lw. feststellen, will jedoch nicht unerwähnt lassen, dass auch *Chil. velutina* Lw. von Zetterstedt mit dem Namen *fraterna* M. belegt wurde.

75) *Eristalis luteicornis* Zett. ♀ Ins. lapp. 612. 11. Dipt. Scand. II. 799. 23. ✻

Aus Zetterstedt's Angaben, Dipt. Scand. VIII. 3171. 19, geht hervor, dass schon Stenhammar dieses Weibchen als zugehörig zu *morio* Zett. erkannt hat. Die Typenvergleichung bestätigte dies.

76) *Eristalis pallidicornis* ♂ Dipt. Scand. II. 800. 24. ✻

Schon bei Besprechung der Meigen'schen Art Nr. 44 habe ich angeführt, dass Zetterstedt diese Art ebenso aufgefasst hat, wie Herr v. Roser und wie sie auch wohl kaum anders gedeutet werden kann, nämlich als eine *Chil. vernalis* Fall. mit hellem dritten Fühlergliede. Hervorheben möchte ich nur noch, dass das Exemplar in der Zetterstedt'schen Sammlung ein

Männchen ist, während die Beschreibung ein Weibchen voraussetzt. Das Weibchen muss also abhanden gekommen sein; in der Staeger'schen Sammlung fand ich ebenfalls nichts.

77) *Eristalis innupta* Zett. ♀ Dipt. Scand. II. 802. 26. *

In Zetterstedt's Sammlung befinden sich zwei Weibchen, von denen das eine eine grosse *Chil. pubera,* das andere eine *Chil. viduata* Fall. mit verdunkelten Vordertarsen-Mittelgliedern ist. Der Name *innupta* ist daher einzuziehen.

78) *Eristalis praecox* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. II. 801. 25. *

Eine allgemein verbreitete Art, die in den von mir untersuchten Sammlungen stets richtige Deutung gefunden.

79) *Eristalis coemeteriorum* ♂ ♀ Zett. Dipt. Scand. II. 804. 28. * ist gleichbedeutend mit *Chil. impressa* Lw., siehe Nr. 19.

80) *Eristalis coracina* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. II. 805. 29. * und

81) *Eristalis rostrata* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. II. 805. 30. VIII. 3173. 29. 30 * sind ein und dieselbe Art, wie Zetterstedt auch schon herausgefunden, und zwar gleich *Chil. cynocephala* Lw. Dieser hat seine Art bereits im Jahre 1840 bekannt gemacht; es muss deshalb dessen Name dieser Art verbleiben.

82) *Eristalis melanopa* Zett. ♂ Dipt. Scand. II. 807. 31 * und

83) *Eristalis Soror* ♀ Zett. Dipt. Scand. II. 809. 43 *

sind durch H. Loew's Beschreibungen hinlänglich bekannt geworden und haben zu Verwechselungen keine Veranlassung geboten.

84) *Eristalis latifrons* ♀ Zett. Dipt. Scand. II. 811. 35. *

Sowohl nach Typen von Zetterstedt als auch von Bonsdorf ist diese Art gleich *intonsa* Lw. Dem Zetterstedt'schen Namen würde die Priorität zufallen, wenn er dieser Art nicht auch den Namen *fraterna* M. gegeben hätte. So muss der Loew'sche Name bleiben.

85) *Eristalis longula* ♂ Zett. Ins. lapp. 613. 15. Dipt. Scand. II. 812. 36. *

Die Typenvergleichung führt auf *Chil. plumilifera* Lw. Dem ersteren Namen gebührt als dem älteren der Vorrang. Auch Bohemann hat diese Art in gleicher Weise aufgefasst.

86) *Eristalis geniculata* ♀ Zett. Ins. lapp. 612. 12. Dipt. Scand. II. 812. 37. *

Diese Art ist in der Zetterstedt'schen Sammlung nicht vertreten. Das typische Exemplar befindet sich vielmehr in der Bohemann'schen Sammlung in Stockholm, welches zu vergleichen ich durch die Güte des Herrn Professor Aurivillius in den Stand gesetzt wurde. Bisher hatte ich *Erist. geniculata* als das zu *Erist. longula* zugehörige Weibchen angesehen, eine Ansicht, zu der man der Beschreibung zufolge wohl gelangen kann. Ich war daher nicht wenig überrascht, dass sich diese Type als zur Gattung *Platychirus* gehörig entpuppte. Die Kopfbildung hat Aehnlichkeit mit *Platychirus manicatus*. Interessant ist dies Weibchen um deswillen, als der glänzend schwarze Hinterleib keinerlei Fleckenbildung zeigt und ziemlich lang weiss behaart ist. Die Tarsen der Vorderbeine sind ebenso verbreitert, wie beim Männchen, namentlich der Metatarsus, welcher auch auf der Unterseite die charakteristischen schwarzen Flecken zeigt. Die Geschlechtsorgane sind leider etwas zusammengeklebt. Ich vermuthe, dass dies Thier ein Zwitter ist. Der Name *geniculata* ist daher zu streichen.

87) *Eristalis Schmidtii* ♂ ♀ Zett. Dipt. Scand. II. 813. 38 ✻
ist, wie schon früher bekannt war, gleich *antiqua* M.

88) *Eristalis lugubris* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. II. 815. 39. Ins. lapp. 614. 19. ✻ Diese Art hat keinerlei Berechtigung, da die mit diesem Namen bezeichneten Exemplare theils unausgefärbte Exemplare von *Chil. antiqua* M., theils von *latifrons* Zett. sind.

89) *Eristalis vicina* Zett. ♂ ♀ Dipt. Scand. VIII. 3175. 38—39 ✻ ist nicht identisch mit *Chil. antiqua*, wie bisher angenommen war und werden musste. Der Umstand, dass Loew von Zetterstedt selber Exemplare dieser Art erhalten, welche, wie ich schon früher erwähnte, s. Berl. ent. Zeit. 1889. 186, nichts anderes darstellen, als *antiqua* M., und daher auch von Loew so gedeutet wurden, s. Verh. der zool.-bot. Ges. 1857. 608, musste den Glauben erwecken, als sei *Erist. vicina* nur auf unausgefärbte Exemplare von *Chil. antiqua* gegründet worden. Zetterstedt hat, wie auch aus seiner Sammlung hervorgeht, obgleich er beide Arten wohl erkannt hat, sie doch nicht strenge auseinander gehalten und an Loew unrichtig bestimmte Exemplare gesandt. Die Art muss durchaus Selbständigkeit beanspruchen. In welcher Weise sie sich von *Chil. antiqua* M. und anderen Verwandten unterscheidet, darüber wolle man bei der Artbeschreibung das Nähere einsehen.

Die übrigen hier nicht aufgeführten Arten der Zetterstedt'schen Beschreibung sind so aufzufassen, wie sie benannt sind.

v. Roser. 1828—1840.

90) *Chilosia ahenea* ♂♀ v. Roser, Württ. Correspondenzbl. 1840. 54 ✻ ist eine gute selbständige, der *Chil. pubera* Zett. nahestehende Art.

91) *Chilosia linearis* ♂♀ v. Roser, Württ. Corr. 1840,
ist gleich *Chil. mutabilis* Fall. ✻

92) *Chilosia geniculata* ♂ v. Roser, Württ. Corr. 1840 ✻
gleichbedeutend mit *Chil. barbata* Lw. Der Roser'sche Name kann nicht beibehalten werden, da dieser bereits von Zetterstedt angewandt wurde.

Walker. 1833—1861.

93) *Chilosia means* Fabr.-Walker scheint sich der Meigen'schen Auffassung über diese Art anzuschliessen.

94) *Chilosia vulpina* M. stimmt mit der Meigen'schen Art nicht überein, die sicher zu den langhaarigen gehört, während Walker ihr kurze Thoraxbehaarung, hellgefärbte Schienen und braune Fühler giebt.

Ich unterlasse es, auf die Beschreibung der übrigen Arten einzugehen, da die Untersuchung ein positives Resultat nicht zu geben vermöchte. Meist fehlt selbst die Angabe, ob ein Männchen oder Weibchen gemeint ist, so dass man mit den an und für sich kurzen Beschreibungen nichts anzufangen weiss.

Loew. 1840—1870.

Isis 1840. — Posener Dipteren 1840. — Wiener entomolog. Monatsschrift 1859. — Verhandl. der zool.-bot. Ges. 1857. — Dipteren des Tatragebirges auf der galizischen Seite 1870.

95) *Chilosia flavimana* M. 1840 ✻ und

96) *Chilosia vidua* M. 1840 ✻ sind nach Loew's Auffassung und auch in seiner Sammlung nichts Anderes als *Chil. viduata* Fabr.

97) *Chilosia luctuosa* M. 1840. Posener Dipteren 32. 6.

Was Loew unter dieser Art verstanden hat, ist nicht ersichtlich, da sich auch in seiner Sammlung Anhaltepunkte hierfür nicht ergeben.

98) *Chilosia cynocephala* Lw. ♂♀ 1840. ✻ Posener Dipteren 32. 7. Isis 569. Eine gute selbständige Art, siehe Nr. 80 und 81.

99) *Chilosia impressa* Lw. ♂♀ 1840. ✻ desgleichen. Isis 570.

100) *Chilosia obscura* Lw. ♀ 1840. ✻ Posener Dipteren 33. 10.

In Loew's Sammlung befinden sich noch einige Exemplare, welche diesen Namen tragen und mit *Chil. vernalis* Fall. identisch sind. Loew hat auch diese seine ältere Auffassung später nicht mehr aufrecht erhalten.

101) *Chilosia velutina* Lw. ♂ 1840. ✻ Isis 570.

Nach Typenvergleichung übereinstimmend mit *Chil. decidua* Egg. Loew's Benennung hat als ältere den Vorrang.

102) *Chilosia pigra* Lw. ♂ ♀ 1840 und 1857 ✻ ist eine gute Art.

103) *Chilosia barbata* Lw. ♂ ♀ 1857, Verh. d. zool.-bot. Ges. 586. 3, ✻ ist gleichbedeutend mit *Chil. geniculata* v. Ros., s. Nr. 92, hat aber den Vorrang.

104) *Chilosia frontalis* Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 587. 4, ✻ ist eine gute unangefochtene Art.

105) *Chilosia intonsa* Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 588. 5, ✻ desgleichen.

106) *Chilosia griseiventris* Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 589. 6, ✻ desgleichen.

107) *Chilosia latifacies* Lw. ♂, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 593. 10, ✻ und

108) *Chilosia means* Fabr. Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 594. 11, ✻ sind identisch, s. Nr. 11. Der erstere Name muss bleiben.

109) *Chilosia Hercyniae* Lw. ♂, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 596. 12, ✻ siehe meine Schlussbemerkung zu Nr. 11.

110) *Chilosia pulchripes* Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 597. 13, ✻, siehe Nr. 67.

111) *Chilosia plumilifera* Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 600. 16, ✻ ist synonym zu *Chil. longula* Zett., siehe Nr. 85.

112) *Chilosia gagatea* Lw. ♂, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 601. 17, ✻ eine gute Art.

113) *Chilosia laeviventris* Lw. ♂, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 602. 18, ✻ desgleichen.

114) *Chilosia venosa* Lw. ♂, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 603. 19, ✻ desgleichen.

115) *Chilosia sparsa* Lw. ♂ ♀. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 604. 20. ✻

116) *Chilosia nigripes* M. Lw. ♀. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 609. 22. ✻

Aus der Loew'schen Sammlung geht hervor, dass diese Art identisch ist mit *Chil. antiqua* M., siehe auch meine Bemerkungen in der Berl. ent. Zeitschr. 1889. 185.

117) *Chilosia derasa* Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 612. 24, ✻ eine gute Art.

118) *Chilosia personata* Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 613. 25, ✻ desgleichen.

119) *Chilosia insignis* Lw. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 614. 26, ✻ desgleichen.

120) *Chilosia crassiseta* Lw. ♂ ♀, Wiener entom. Monatsschr. 1859. 223. 2, ✻ desgleichen.

121) *Chilosia Nowickii* Lw. ♀. Dipteren des Tatragebirges 1870. 18.

Die kurze Beschreibung kann in keiner Weise überzeugen, dass diese Art, welche nach dem eigenen Urtheile Loew's der *Chil. canicularis* Panz. sehr ähnlich sein soll, etwas anderes sein könne, als eben diese Art oder deren Variante. Die etwas abweichende Breite der Stirn des Weibchens und etwas hellere Thoraxfärbung, sowie etwas kräftigere Färbung der Schienenringe — die einzigen Unterschiede, welche Loew angiebt —, können bei Chilosien für sich allein niemals als Artenunterschiede angesehen werden.

Rondani. Prodromus II. 1857. Diptera Italica 1868.

122) *Chilosia flavipes* ♂ ♀ Panz. M. Zett. Prodr. II. 154. 5.

Rondani stützt sich bei Auslegung dieser Art auf die Zetterstedt'sche Beschreibung. Es kann daher nur die Art *albipila* M. = *flavicornis* Schin. gemeint sein. Da Rondani eine zweite Art mit rothgelben Schenkeln nicht beschrieben, so kann die Art *flavipes* Panz. = *gilvipes* Zett. nicht vorliegen.

123) *Chilosia flavicornis* Fabr. ♂ ♀ M. Zett. Prodr. II. 154. 5.

Rondani's Auffassung weist offenbar auf *Chil. dimidiata* Zett. = *rufitibia* Egg. hin. Die Zetterstedt'sche Art ist ihm mit Recht zweifelhaft; hat doch Zetterstedt auch verschiedene Arten unter diesem Namen vereinigt.

124) *Chilosia fraterna* M. Zett. ♂ ♀. Prodr. II. 154. 6.

Die Meigen'sche und die Zetterstedt'sche Art sind verschieden. Die Zetterstedt'sche, welche Rondani beschreibt, ist *Chil. intonsa* Lw., was mit Rondani's Beschreibung durchaus übereinstimmt.

125) *Chilosia testacicornis* Rond. ♀ Prodr. II. 154. 7.

Ich vermuthe, dass hiermit gemeint ist die von mir als *Chil. correcta* beschriebene Art, welche bei uns selten, im Süden häufiger vorzukommen scheint. Die von Rondani besonders hervorgehobene Gesichts- oder Höckerform in Verbindung mit der übrigen, durchaus passenden Beschreibung lässt kaum eine andere Deutung zu; auch die hellen Gesichtsflecken kommen bei unausgefärbten Exemplaren vor.

126) *Chilosia vernalis* Fall. M. Zett. ♂ ♀ ✻ Prodr. II. 155. 8.

Die Rondani'sche Type im Wiener Museum ist gleichbedeutend mit *Chil. rotundiventris.* Es ist jedoch wahrscheinlich, dass Rondani beide nahestehende Arten zusammengefasst hat, da er die überall häufige Form *vernalis* Fall. an anderer Stelle nicht beschreibt.

127) *Chilosia glirina* Rond. ♂ ♀ Prodr. II. 155. 9.

Ist innerhalb der grossen schwierigen Gruppe der Chilosien mit beborstetem Schildchen und bunten Beinen nach der Beschreibung allein nicht zu bestimmen.

128) *Chilosia pusilla* Rond. ♂ ♀ ✻ Prodr. II. 156. 12.

Ist nach Rondani's Typen im Wiener Museum gleichbedeutend mit *Chil. mutabilis* Fall. Die Beschreibung deckt sich mit den Typen.

129) *Chilosia innupta* Zett. ♀ Prodr. II. 157. 14.

Was Rondani hierunter verstanden hat, wird sich ohne Vergleichung der Typen schwerlich entscheiden lassen, da Zetterstedt, wie ich bei Nr. 77 auseinandergesetzt, unter diesem Namen eine besondere Art nicht beschrieben hat.

130) *Chilosia Pedemontana* Rond. ♀ ✻ Prodr. II. 158. 18.

Ist eine gute unanfechtbare Art.

131) *Chilosia latifrons* Zett. ♂ ♀ Prodr. II. 159. 19.

Der Beschreibung nach ist man berechtigt anzunehmen, dass hierunter *Chil. intonsa* Lw. zu verstehen ist.

132) *Chilosia laticornis* Rond. ♀ Prodr. II. 160. 20.

In der Gruppe der nacktaugigen Chilosien ist eine andere Art als die von Loew beschriebene *Chil. latifacies* der Beschreibung nach nicht denkbar.

133) *Chilosia subalpina* Rond. ♂ ♀ Prodr. II. 161. 23.

Auch diese Beschreibung ist in dieser Gruppe so charakteristisch, dass man sofort die von Loew bekannt gemachte *Chil. pulchripes* als hiermit identisch bezeichnen muss.

134) *Chilosia erythrostoma* Rond. ♀ Dipt. Ital. 1868. 69.

Nach der Bestimmungstabelle und der Beschreibung wird man entweder auf *Chil. ruficollis* m. oder auf *rufimana* m. geführt, jedoch ist bei beiden die Bestäubung der Stirn und des Gesichtes nicht ausgesprochen, auf welche Rondani besonders aufmerksam macht, auch ist die Stirn nicht deutlich dreifurchig; ferner giebt Rondani an, dass die untere Mundpartie gelblich sei. Wenn dies Exemplar nicht lediglich ein unausgefärbtes ist, so würde allerdings dies Merkmal allein schon auf eine bisher unbekannte Art hinweisen. Da Rondani aber keinerlei Andeutungen über Grössenverhältnisse oder Punktirung macht, so ist ein sicheres Urtheil nicht möglich.

135) *Chilosia erytrocheila* Rond. ♀ Dipt. Ital. 1868. 69.

Ein Weibchen mit behaartem Gesicht, behaarten Augen und mit Borsten am Schildrande. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Art mit *Chil. frontalis* Lw. identisch ist, wenn auch Rondani die Beine etwas heller schildert, als wie sie gewöhnlich sind. Das einzig Unterscheidende könnte die Furchung der Stirn sein, da Rondani nur von zwei Seitenfurchen spricht, während *Chil. frontalis* auch eine mittlere Stirnfurche hat; diese ist jedoch mitunter nur schwach ausgebildet und kann übersehen werden.

136) *Chilosia honesta* Rond. ♂ ♀ Dipt. Ital. 1868. 70.

Eine Art mit behaarten Augen. Bei den Männchen ist auch das Gesicht behaart. Da die Gesichtshaare als weiss geschildert werden, ebenso wie die Schüppchen, so kann unter diesem Namen eine andere Art als *Chil. lasiopa* Kow. nicht verborgen sein. Beim Weibchen wird gesagt, dass es keine Gesichtshaare, wohl aber lange Schildborsten habe. Keines von beiden passt auf *Chil. lasiopa*. Das Weibchen gehört also einer anderen Art an. Sind Gesichtshaare in der That nicht vorhanden, so wird man in dem Formenkreise von *Chil. gigantea* Zett. zu suchen haben. Hat Rondani aber die Gesichtshaare, weil etwa abgestossen, übersehen, so kann die Art *lasiopa* trotzdem nicht vorliegen, deren Weibchen sich durch besonders kurze Schild-

borsten auszeichnen. Es kann dann etwa nur *Chil. pigra* Lw. oder *conops* m. in Betracht kommen.

137) *Chilosia superciliata* Rond. ♂ Dipt. Ital. 1868. 70.

Ein Männchen mit nackten Augen und lang behaarten Wangen. Die Deutung ist sehr leicht; es ist die Art *latifacies* Lw. Rondani hat das Weibchen als *Chil. laticornis* beschrieben.

Giuseppe Palma. Ditteri della Fauna Napolitana. 1863.

138) *Chilosia violaceozonata* Palma. ♂ Ditteri d. F. N. 28. Fig. 13.

Diese Art gehört zu der Gruppe, deren Augen behaart sind und deren Körper mit weicher Behaarung bedeckt ist, ohne Schildborsten.

Chil. albipila M., welche der Zeichnung nach vielleicht passen könnte, hat andere Beinfärbung; bei ihr sind die Schenkelwurzeln niemals gelb, wie Palma sie bei seiner Art angiebt; auch ist der Hintermetatarsus schwarz, ferner das zweite Fühlerglied rothgelb; auch stehen auf der Stirn bei *albipila* keine schwarzen Haare. *Chil. chloris* M. ♂ hat ganz schwarze Stirnhaare, ein sehr kleines drittes Fühlerglied und gebänderte Schienen. *Chil. flavipes* Panz. hat kürzere Behaarung. Ich halte *Chil. violaceozonata* für eine gute selbständige Art.

139) *Chilosia brachiptera* Palma. ♂ Ditteri d. F. N. Fig. 14. ✻

Eine durch auffallende Form und Zeichnung der Flügel hinlänglich charakterisirte Art: siehe die Beschreibung und Zeichnung.

Egger. 1853—1860.

140) *Chilosia decidua* Egg. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 356, ✻ ist gleichbedeutend mit *Chil. velutina* Lw., siehe Nr. 101.

141) *Chilosia rhynchops* Egg. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 353, ✻ ist eine charakteristische Art. Dass die Schiner'sche Beschreibung dieser Art nackte Augen zuschreibt, habe ich bereits in der Berl. ent. Zeit. 1889. 177. 175 als ein Versehen von Schiner gekennzeichnet.

142) *Chilosia signata* Egg. ♂, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 351, ✻ ist, nach den Typen der Winthem'schen Sammlung und wie auch aus der charakteristischen Beschreibung hervorgeht, identisch mit *Chil. coerulescens* M.

143) *Chilosia Schineri* Egg. ♂ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 357. ✻

144) *Chilosia brachysoma* Egg. ♂ ♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 355. ✻

145) *Chilosia carbonaria* Egg. ♂ ♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 353. ✻

146) *Chilosia pictipennis* Egg. ♂ ♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 352. ✻

147) *Chilosia montana* Egg. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 350, ✻
sind gute unanfechtbare Arten.

148) *Chilosia modesta* Egg. ♂, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 354, ✻
ist gleichbedeutend mit der früher publicirten *Chil. proxima* Zett. Der einzige Unterschied zwischen Egger'schen und Zetterstedt'schen Typen besteht darin, dass die ersteren etwas heller behaart sind. Dass Egger seine *Chil. modesta* auch einmal für *proxima* Zett. gehalten hat, geht daraus hervor, dass er einen Theil seiner Exemplare mit der Notiz versehen hat „*proxima* Egg. olim."

149) *Chilosia rufitibia* Egg. ♂ ♀, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 349, ✻
siehe Nr. 72.

150) *Chilosia fasciata* Egg. ♂ ♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1853. ✻

Bonsdorf.

Finlands trävingade Insekter. Diptera 1861.

Die Auffassung der von ihm beschriebenen 29 Arten Chilosien, die er ebenso wie Zetterstedt mit dem Gattungsnamen *Eristalis* belegt, ist im Wesentlichen der Zetterstedt'schen conform. Er hat zwei neue Arten beschrieben.

151) *Eristalis maculicornis* Bonsd. ♂ 1861. 266. 13. ✻

Diese Art ist von *Chil. pulchripes* Lw. nicht verschieden. Die etwas dunklere Randfärbung des dritten Fühlergliedes kommt mitunter vor, ebenso wie die dunklere Thoraxbehaarung.

152) *Eristalis magnicornis* Bonsd. ♀ 1861. 271. 25 ✻
ist das Weibchen der vorigen Art. Auch in der Loew'schen Sammlung befindet sich ein solches Weibchen, welches von Zetterstedt als n. sp. *magnicornis* i. litt. bezeichnet ist, sich aber von seiner *Erist. meana* in keiner Weise unterscheidet.

Schiner. 1862.

Die abweichenden Ansichten Schiner's mit Bezug auf einzelne Arten seiner Fauna Austriaca sind bereits in Vorstehendem ausreichend ventilirt, so dass es sich erübrigt, nochmals darauf zurückzukommen.

Kowarz. 1885.

153) *Chilosia lasiopa* Kow. ♂ ♀ Beiträge zu einem Verzeichniss der Dipteren Böhmens. Wiener ent. Zeit. 1885. 206. *

Eine gute unanfechtbare Art, die auch bisher von keinem der vorhergehenden Autoren mit Ausnahme von Rondani beschrieben worden. Herr v. Roser hat dieselbe jedoch schon erkannt. In seiner Sammlung ist diese Art als *Chil. fulviventris* bezeichnet.

Zum Schlusse muss ich auch noch meiner eigenen ersten kleineren Arbeit über die Chilosien aus St. Moritz gedenken, die ich im Jahre 1889 in der Berl. entom. Zeitschrift veröffentlichte, weil ich genöthigt bin, Einiges daraus zu berichtigen.

154) *Chilosia venosa* Lw. ♀, pag. 189 meiner Bestimmungstabelle, ist nicht das von mir damals vermuthete, noch unbekannte Weibchen der Loew'schen Art, sondern gehört einer neuen Art an, die ich in meiner Beschreibung als *Chil. laevis* bezeichnet habe.

155) *Chilosia pubera* Zett. ♀, pag. 189, ist nicht die Zetterstedt'sche Art, sondern ebenfalls eine neue, der ich den Namen *Chil. Loewi* gegeben. Dieser Irrthum ist dadurch veranlasst, dass ich bei Aufstellung meiner Bestimmungstabelle Loew'sche Typen benutzte und dass, obgleich Loew die Art *pubera* richtig beschrieben, doch in seiner Sammlung eine strenge Scheidung der Art *pubera* von anderen verwandten Arten noch nicht vorgenommen war. Erst später durch das mir reichlicher zufliessende Material lernte ich diese verschiedenen Arten sicher von einander unterscheiden. Siehe hierüber meine Bemerkungen bei der Artsbeschreibung und namentlich über den Verwandtschaftskreis von *Chil. pubera* Zett.

156) Die von mir pag. 176, 171 als fraglich hingestellte neue Art fand ich später in der Schiner-Egger'schen Sammlung wieder vor unter der Bezeichnung einer neuen Art mit dem Namen *melanura* i. litt. Ich habe ihr diesen Namen gelassen.

Bestimmungstabellen.

Um das Auffinden der einzelnen Arten zu erleichtern, werde ich dieselben, der Artbeschreibung entsprechend, in einzelne Gruppen, sowie nach Geschlechtern gesondert zerlegen.

Männchen.

1) Augen nackt:

1)	Beine schwarz, höchstens die Kniespitzen heller	2
	Beine hell und dunkel gefärbt, mindestens die Schienen an beiden Enden rothgelb . .	40
2)	Drittes Fühlerglied schwarz bis rothbraun . .	3
	Drittes Fühlerglied hellrothgelb	37
3)	Drittes Fühlerglied ganz schwarz	4
	Drittes Fühlerglied ganz oder theilweise rothbraun	28
4)	Fühlerborste lang behaart	5
	Fühlerborste kurz behaart oder pubescent . .	13
5)	Vorderer Mundrand auffallend weit kegelförmig vorgeschoben. Flügelwurzel intensiv gelbgefärbt	*personata* Lw.
	Vorderer Mundrand nicht auffallend weit kegelförmig vorgeschoben	6
6)	Thoraxrücken deutlich streifenförmig bestäubt mit gleichlangen schwarzen Haaren . .	7
	Thoraxrücken unbestäubt oder wenigstens nicht streifenförmig bestäubt	8

7) Fühlerborste kurz, an der Basis stark verdickt. Stirn glänzend unbestäubt. Schwingerkopf schwarzbraun . . . . . *varians* m.

Fühlerborste lang, wenig verdickt. Stirn dicht weiss bestäubt. Schwinger citronengelb . *Pedemontana* Rond.

8) Rand des Schildchens mit nur zwei deutlichen kurzen Borsten. Stirn glänzend. Hinterleib oben glänzend unbestäubt. Kleinere, sehr kurz behaarte blauschwarze Art . . *derasa* Lw.

Rand des Schildchens mit mindestens sechs längeren Haaren oder Borsten. Stirn bestäubt. Hinterleib obenauf mattbestäubt . 9

9) Thorax und Hinterleib auf ihrer Oberseite mit gelbgrauer, gleichmässig vertheilter, nicht streifenförmiger Bestäubung. Thorax mit kurzen gelbbraunen und längeren schwarzen Haaren. Hinterrand des Schildchens mit vielen langen schwarzen Borsten. Grosse, robuste, schwarze Art . . . . . *gagatea* Lw.

Thorax und Hinterleib ohne gelbgraue Bestäubung | 10

10) Drittes Fühlerglied verhältnissmässig gross . 11

Drittes Fühlerglied sehr klein. Thorax kräftig punktirt 12

11) Fühlerborste von mittlerer Länge. Thorax mit vorzugsweise kurzen schwarzen und zerstreut dazwischen stehenden längeren schwarzen Haaren. Hinterleibshaare kurz abstehend, braungelb und schwarz. Schwinger gelbbraun. Schüppchen gelb. Mittelgrosse, schwarzgrün glänzende Art . . . . . *alpestris* m.

12) Fühlerborste kurz, an der Basis deutlich verdickt. Schwingerkopf gelbbraun. Flügel an der Basis farblos. Adern schwarzbraun; am Schildrande sechs mittellange

Borsten. Sehr kleine, schwarzgrün glänzende Art mit verhältnissmässig grossen Augen . . . . . *vicina* Zett.

Fühlerborste lang, an der Basis nicht verdickt. Schwingerkopf gelb, Flügel und Adern an der Wurzel gelblich. Am Schildrande acht bis zehn längere schwarze Borsten. Mittelgrosse, dunkelolivbraune Art . . . . . *parvicornis* m.

13) Thoraxrücken mehr oder weniger deutlich streifenförmig bestäubt 14

Thoraxrücken ganz unbestäubt 21

14) Haare auf dem Thoraxrücken von gleicher Länge 15

Haare auf dem Thoraxrücken von verschiedener Länge 18

15) Stirn dicht grau bestäubt. Thoraxrücken mit ganz gelbbraunen oder überwiegend gelbbraunen Haaren besetzt 16

Stirn glänzend schwarz, ohne Bestäubung. Thoraxrücken mit schwarzen Haaren 17

16) Thoraxrücken deutlich streifenförmig bestäubt, matt. Gesichtshöcker im Profil spitz. Hinterleib mit schwarzen und gelbbraunen abstehenden Haaren. Flügelbasis schwarzbraun gefärbt. Langgestreckte, mittelgrosse Art . . . . . *Sibirica* m.

Thoraxrücken undeutlich streifenförmig bestäubt, glänzend. Gesichtshöcker im Profil abgerundet. Hinterleibsbehaarung ganz gelbbraun ohne schwarze Haare. Flügelbasis braungelb. Kurz gebaute, mittelgrosse, fein punktirte Art . . . . . *pubera* Zett.

17) Drittes Fühlerglied verhältnissmässig gross. Borste deutlich pubescent. Stirn vor-

gequollen. Schwingerkopf schwarzbraun. Hinterleib bindenförmig schwarz und gelbbraun behaart mit grau schimmernden Flecken unter den gelbbraunen Haaren . *nivalis* m.

Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Grösse. Fühlerborste schwach pubescent. Stirn nicht vorgequollen. Schwingerkopf gelbbraun. Hinterleib ganz gelbbraun behaart ohne schwarze Haare und bestäubte Flecken *sparsa* Lw.

18) Letzter Hinterleibsring am Ende mit anliegenden schwarzen Haaren. Wangen von gewöhnlicher Breite. Drittes Fühlerglied klein . 19

Letzter Hinterleibsring mit aufrecht stehenden Haaren. Wangen breit. Drittes Fühlerglied verhältnissmäsig gross 20

19) Gesicht schwach bestäubt. Fühlerborste deutlich pubescent. Thorax undeutlich streifenförmig bestäubt mit kürzeren graugelben und längeren schwarzen Haaren. Hinterleib mit abstehenden fahlgelben Haaren; am Vorderwinkel des zweiten Ringes ein Büschel schwarzer Haare. Schwinger schwarzbraun. Flügel an der Basis stark gebräunt . . *impudens* m.

20) Gesicht dicht weissgrau bestäubt. Fühlerborste pubescent, an der Basis ziemlich dick, allmählich an Dicke abnehmend. Thorax mehr weniger streifenförmig bestäubt mit kurzen gelbgrauen und etwas längeren schwarzen Haaren. Hinterleib mit abstehenden gelbgrauen Haaren, auch am Vorderwinkel des zweiten Ringes ohne schwarze Haare. Schwinger lederbraun . . . . . *grisella* m.

21) Flügel und Adern an der Basis gelbbraun gefärbt 22

Flügel und Adern an der Basis farblos oder schwarzbraun gefärbt 23

22) Stirn dicht grau bestäubt mit struppigen schwarzen und grauen seitwärts gekämmten Haaren. Thorax mit kürzeren gelbbraunen und längeren schwarzen, Hinterleib mit abstehenden gelbbraunen Haaren. Schwinger hell gelbbraun bis lederbraun. Mundrand vorgeschoben. Grosse, olivbraune Art . . *Loewi* m.

23) Thoraxbehaarung ganz fahlgrau, ohne schwarze Haare. Schwinger hell lederbraun. Flügel farblos. Drittes Fühlerglied mit einer Oberecke 24

Thoraxbehaarung mit schwarzen längeren und kurzen hellen Haaren. Schwinger schwarzbraun oder gelbbraun mit schwarzem Fleck. Drittes Fühlerglied ohne Oberecke . . . 25

24) Thorax und Hinterleib stark punktirt. Die längeren Haare des Thoraxrückens, die Randborsten des Schildchens und die Hinterleibshaare ganz gelbgrau bis fahlgrau. Wangen mit ziemlich langer weisser Behaarung . . . . . *ahenea* v. Roser.

25) Drittes Fühlerglied breiter als lang, braun bestäubt. Stirn glänzend. Hinterleib an den Seiten des zweiten Ringes mit vielen schwarzen Haaren 26

Drittes Fühlerglied so lang als breit, ohne braune Bestäubung. Stirn bestäubt. Hinterleib ganz weisslich behaart ohne schwarze Haare. Thorax mit kurzen gelben bis weissen und längeren schwarzen Haaren . 27

26) Thoraxrücken fein punktirt mit feinen braunen und längeren schwarzen Haaren. Flügel

an der Basis schwarz gefärbt; dunkel olivbräune Art . . . . . *Sahlbergi* m.

27) Stark punktirte, matt blauschwarze Art mit an der Basis geschwärzten Flügeln. Gesichtshöcker im Profil nicht allzu spitz und vom Mundhöcker nicht scharf getrennt. Schwinger schwärzlich. Die kürzere Thoraxbehaarung verhältnissmässig kurz, weisslich und grau *antiqua* M.

Weniger stark punktirte, glänzend schwarze Art mit an der Basis nicht geschwärzten Flügeln. Gesichtshöcker im Profil spitz, etwas nach oben gerichtet, vom Mundrande durch eine tiefe Einsenkung getrennt. Die kürzeren Thoraxhaare verhältnissmässig lang, gelbbraun . . . . *nasutula* m.

28) Schildchen ohne Randborsten oder Haare, welche sich durch grössere Länge oder Stärke vor den übrigen Haaren des Schildchens auszeichnen 29

Schildchen mit Randborsten oder Haaren, welche sich entweder durch grössere Länge oder Stärke vor den übrigen Haaren des Schildchens auszeichnen 30

29) Dritte Längsader auffallend stark gekrümmt. Drittes Fühlerglied mittelgross, rothbraun. Fühlerborste durch anliegende Haare bis zu zwei Drittel ihrer Länge verdickt. Thorax mit langen braungelben und schwarzen gleichlangen Haaren. Hinterleib glänzend, fast unbestäubt, mit langen gelbbraunen bis fahlgrauen, aufrecht stehenden Haaren. Basis der Flügel und die Queradern fleckenartig gebräunt. Unterseite der Hinterschenkel an der Spitze mit langen schwarzen Haaren

büschelförmig besetzt. Grosse, dunkelolivbraune Art . . . . . | | *venosa* Lw.

Dritte Längsader nicht auffallend gekrümmt. Drittes Fühlerglied mittelgross, rothbraun mit schwarzem Oberrande. Fühlerborste durch anliegende Haare nur bis ein Drittel ihrer Länge verdickt. Thorax mit kürzeren fahlbraunen und längeren schwarzen Haaren. Hinterleib mit der gewöhnlichen Bestäubung und kurzen gelbbraunen aufrecht stehenden Haaren. Queradern ohne fleckenartige Trübung. Kleine, dunkelolivbraune Art . | | *signaticornis* m.

30) Unterseite der Hinterschenkel mit langen starken Borstenhaaren . . . . . | 31

Unterseite der Hinterschenkel ohne lange starke Borstenhaare 32

31) Fühlerborste von mittlerer Länge, ganz nackt. Stirn und Gesicht glänzend, unbestäubt. Wangen sehr breit. Thorax unbestäubt mit kurzen fahlgrauen und längeren schwarzen Haaren. Hinterleibshaare auf der Mitte anliegend, schwarz. Flügelbasis braun. Kleine, schwarzblau glänzende Art . . . | | *pilifer* m.

32) Thoraxrücken deutlich streifenförmig bestäubt . | 33

Thoraxrücken glänzend, ohne Bestäubung . . | 34

33) Drittes Fühlerglied klein, braunroth, Oberrand schwarz, mit pubescenter, mittellanger, an der Basis schwach verdickter Borste. Gesicht und Stirn unbestäubt. Wangen breit, glänzend. Thorax mit kürzeren fahlbraunen und längeren hellen und dunklen Haaren. Flügelbasis etwas geschwärzt. Kleine, schwarze Art . . . . . | *marginata* m.

34) Thoraxhaare von gleicher Länge 35

Thoraxhaare ungleich lang	36	
35) Drittes Fühlerglied klein, rothbraun. Borste lang, schwach pubescent, gleichmässig an Dicke abnehmend. Thorax mit langen braungelben und schwarzen Haaren. Hinterleib glänzend, unbestäubt, mit langen gelbbraunen bis fahlgrauen Haaren. Schwingerkopf schwarzbraun. Schüppchen braungelb. Flügelbasis und Queradern fleckenartig braungefärbt. Grosse, dunkelolivbraune Art		*laeviventris* Lw.
36) Fühlerborste von mittlerer Länge, ganz nackt, glänzend, bis zur Mitte wenig verdickt. Stirn und Gesicht glänzend, ohne Bestäubung. Thorax mit kurzen und etwas längeren schwarzen Haaren. Schwingerkopf schwarzbraun. Schüppchen gelb. Flügelbasis und Queradern fleckenartig braungefärbt. Mittelgrosse, glänzend schwarzblaue, grob punktirte Art		*laevis* m.
Fühlerborste bis zur Mitte durch anliegende Haare stark verdickt. Drittes Fühlerglied klein, rothbraun bis schwarzbraun. Stirn und Gesicht grau bestäubt. Thorax mit kürzeren fahlgrauen bis weissen und etwas längeren hellen und dunklen Haaren. Hinterleibshaare überwiegend hell, sehr kurz, fast anliegend. Schwinger braun. Schüppchen weiss. Flügelbasis farblos bis schwach braun. Kleine, olivbraune Art		*crassiseta* Lw.
37) Hinterleib mit grauen, bindenartigen Flecken auf den mittleren Ringen	38	
Hinterleib ohne graue, bindenartige Flecken .	39	
38) Augen auf der Stirn sich nur in einem Punkte berührend		*maculata* Fall.

39)	Fühler gross. Borste nackt, schwarz, fast auf der Mitte des Oberrandes des dritten Fühlergliedes einsetzend. Körper olivbraun glänzend, rostgelb behaart	*insignis* Lw.
40)	Fühlerborste deutlich behaart 41	
	Fühlerborste nackt oder fast nackt 44	
41)	Gesichtshöcker sehr in die Breite gezogen, aufgequollen; mittlere Tarsenglieder der Vorderbeine rothgelb 42	
	Gesichtshöcker nicht in die Breite gezogen, nicht aufgequollen; mittlere Tarsenglieder der Vorderbeine dunkel 43	
42)	Drittes Fühlerglied rothbraun bis braunschwarz; Thorax fein punktirt	*scutellata* Fall.
	Drittes Fühlerglied rothgelb, Thorax kräftig punktirt	*soror* Zett.
43)	Thorax schwarz- oder vorzugsweise schwarzbehaart; drittes Fühlerglied dunkelbraun bis schwarz	*longula* Zett.
44)	Flügel mit braun umsäumten Queradern. Stark punktirte, blauschwarze Art	*coerulescens* M.
	Flügel ohne braun umsäumte Queradern . . . 45	
45)	Rand des Schildchens ohne längere schwarze Haare oder Borsten; Wangen sehr lang behaart 46	
	Rand des Schildchens beborstet; Wangen kurz behaart 47	
46)	Drittes Fühlerglied rothbraun, oben schwarz. Borste nackt und fein	*latifacies* Lw.
47)	Mittlere Tarsenglieder der Vorderbeine schwarzbraun; drittes Fühlerglied rothgelb, vorn abgestutzt, kaum länger als breit. Stirn vorgequollen	*Hercyniae* Lw.

Mittlere Tarsenglieder der Vorderbeine rothgelb; drittes Fühlerglied rothgelb, länglich oval. Stirn nicht vorgequollen . . . . *pulchripes* Lw.

2) Augen behaart. Gesicht behaart.

1)	Mit Borsten oder längeren Haaren am Rande des Schildchens	2	
	Ohne Borsten oder längere Haare am Schildchen	9	
2	Beine ganz schwarz	3	
	Beine zum Theil rothgelb	4	
3)	Drittes Fühlerglied klein, schwarz, mit langer, deutlich behaarter, kaum verdickter Borste, mit kurzen fahlbraunen Augenhaaren. Hinterleib sehr kurz schwarz und weisslich behaart. Die Hinterrandshaare des letzten Ringes anliegend. Schwinger gelbbraun. Schüppchen weiss. Flügel stark braunschwarz gefärbt; grosse, schlanke Art . .		*variabilis* Panz.
	Drittes Fühlerglied klein, schwarz, mit kurzer, nackter Borste. Augenhaare ziemlich lang, braun. Hinterleib mit ziemlich langen schwarzen und braungelben, auch am letzten Ringe abstehenden Haaren. Schwinger schwarzbraun. Schüppchen braun; Flügel schwach gebräunt		*melanopa* Zett.
4)	Drittes Fühlerglied schwarzbraun bis schwarz	5	
	Drittes Fühlerglied rothgelb bis rothbraun . .	8	
5)	Fühlerborste deutlich pubescent	6	
	Fühlerborste nackt oder fast nackt	7	
6)	Drittes Fühlerglied klein, schwarz. Fühlerborste an der Basis nicht verdickt. Thoraxbehaarung überwiegend schwarz, verhältnissmässig kurz. Alle Schienen an der Basis und die vorderen auch an der Spitze breit		

gelb. Gesichtshöcker flach abgerundet, breit . . . . . *conops* m.

7) Fühlerborste lang, an der Basis nicht verdickt. Thoraxbehaarung lang graubraun und schwarz. Schildchen mit langen Haaren und Borsten. Bauch grau bestäubt. Die vorderen Schienen an Wurzel und Spitze schmal gelbbräunlich. Gesichtshöcker nasenförmig, nicht breit . . . . . *pigra* Lw.

Fühlerborste kurz, an der Basis etwas verdickt. Thoraxbehaarung kurz, gelbbraun oder gelbbraun und schwarz. Schildchen kurz behaart mit sehr kurzen Borsten; die Schienen nur an der Wurzel heller . . . *lasiopa* Kow.

8) Drittes Fühlerglied klein, rothbraun, mit langer, deutlich behaarter, kaum verdickter Borste. Thorax glänzend olivbraun, ohne Bestäubung. Hinterleib mit ziemlich langen braungelben Haaren; die Hinterrandshaare des letzten Ringes niedergedrückt. Alle Schienen an der Wurzel und Spitze breit rothgelb. Metatarsus der vorderen Beine zum Theil rothgelb. Wangen sehr schmal *barbata* Lw.

9) Flügel auf der Mitte mit brauner Binde. Hinterleib dreifarbig behaart . . . . . *oestracea* L.

Flügel auf der Mitte ohne braune Binde. Hinterleib einfarbig behaart 10

10) Drittes Fühlerglied schwarz, grau bestäubt . . 11

Drittes Fühlerglied rothbraun, ohne Bestäubung *intonsa* Lw.

11) Augenhaare ziemlich lang, fahlbraun. Stirn, Scheitel und Thorax lang behaart. Tarsen ganz schwarzbraun. Spitzenquerader der Flügel sehr lang und spitz einmündend . *griseiventris* Lw.

Augenhaare sehr kurz, fahlgelb. Stirn, Scheitel und Thorax kurz behaart. Die ersten zwei Tarsenglieder der vorderen Beine röthlich. Spitzenquerader nicht sehr lang, kaum noch spitzwinkelig einmündend . . . . . *Maroccana* m.

3) Augen behaart. Gesicht nackt. Schildchen ohne Borsten am Rande.

1) Schenkel ganz gelb 2
Schenkel ganz oder zum grössten Theil schwarz 3

2) Schienen und Tarsen ebenfalls gelb. Letztes Tarsenglied schwarz. Fühler gelb mit gelbbrauner behaarter Borste. Thorax und Schildchen lang fahlgelb behaart. Augenhaare weiss, sehr kurz und weitläufig. Wangen sehr schmal. Gesichtshöcker nasenförmig . . . . . *superba* m.

3) Drittes Fühlerglied schwarzbraun bis schwarz 4
Drittes Fühlerglied rothgelb bis rothbraun . . 7

4) Augenhaare braun bis schwarzbraun. Tarsen ganz schwarzbraun 5
Augenhaare greis. Mitteltarsenglieder der Mittelbeine röthlich 6

5) Drittes Fühlerglied oval. Stirn und Scheitel fahlgelb behaart. Thorax lang gelbgrau behaart ohne schwarze Haare. Schienen rothgelb mit schmalen braunen Binden . *grossa* Fall.
Drittes Fühlerglied nicht länger als breit, fast quadratisch. Stirn und Scheitel meist schwarz behaart. Thorax lang gelbbraun und schwarz behaart. Schienen mit breiten schwarzbraunen Binden. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend. Gesicht deutlich herabgezogen . . . . . *montana* Egg.

6) Drittes Fühlerglied nicht länger als breit. Thorax nicht allzu lang graugelb behaart, mit schwarzen Haaren vermischt. Schienen mit breiten schwarzbraunen Binden. Hinterschienen nur an der Wurzel heller. Spitzenquerader kurz, S-förmig, rechtwinkelig einmündend. Gesicht nicht herabgezogen *alpina* Zett.

7) Fühlerborste deutlich pubescent 8

Fühlerborste nackt oder fast nackt 9

8) Drittes Fühlerglied klein, rothbraun. Stirn und Scheitel schwarz behaart. Thorax zweifarbig, gelbbraun und schwarz, Hinterleib einfarbig, gelbbraun behaart. Tarsen ganz rothgelb, mitunter das letzte Glied schwarz. Grosse, robuste Art . . . . . *canicularis* Panz.

9) Drittes Fühlerglied länglich viereckig, zweimal so lang als breit 10

Drittes Fühlerglied kreisrund oder höchstens $1^1/_2$ mal so lang als breit 11

10) Kleine olivbraune Art. Augenhaare, kurz, hell. Thorax lang, gelbgrau —, Hinterleib mittellang, gelbbraun behaart ohne Beimengung schwarzer Haare. Tarsen rothgelb; letztes Glied und der Hintermetatarsus schwarz. Fühlerborste schwach pubescent . . . . *Schineri* Egg.

11) Drittes Fühlerglied mit einer deutlichen Vorderecke 12

Drittes Fühlerglied ohne Vorderecke 13

12) Hellolivbraune, ausserordentlich breit gebaute Art mit sehr langer fuchsrother, fast goldgelber Behaarung. Schienen rothgelb, fast ohne dunklere Binde. Queradern etwas gefleckt. Gesicht fast unbestäubt . . . . . *chrysocoma* M.

	Schwarzgrüne, breit gebaute, grössere Art mit mittellanger, fahlgelber Körperbehaarung. Schienen rothgelb mit breiten Binden. Queradern ungefleckt. Gesicht dicht bestäubt	*nudiseta* m.
13)	Queradern fleckenartig gebräunt	14
	Queradern nicht fleckenartig gebräunt . . .	15
14)	Hinterleib ganz rothbraun bis fahlgelb behaart. Drittes Fühlerglied rothgelb, fast quadratisch. Fühlerborste schwarz glänzend, ganz nackt, gleichmässig an Dicke abnehmend. Augenhaare, Stirn- und Scheitelhaare fahlgelb. Thorax lang, braungelb behaart. Schienen mit ziemlich breiten, undeutlichen Binden. Tarsen rothgelb: die beiden letzten Glieder und die Oberseite fast aller übrigen Tarsenglieder schwarz	*pictipennis* Egg.
	Hinterleib gelbbraun und schwarz behaart. Hinterrand des zweiten, der dritte und vierte Ring ganz schwarz behaart; im Uebrigen der vorigen gleich	*pictipennis* var. m.
15)	Schienen alle rothgelb, höchstens an den Vorder- oder Hinterbeinen ein schwacher brauner Wisch	16
	Schienen alle mit einer Binde	23
16)	Stirn sehr breit, mit einer punktförmigen Vertiefung über den Fühlern, anstatt der Längsfurche	17
	Stirn nicht auffallend breit, mit der gewöhnlichen Längsfurche	18
17)	Drittes Fühlerglied rothgelb, oval, klein. Borste kurz, nackt, rothgelb. Flügeladern gelbbraun. Tarsen rothgelb; die beiden letzten Glieder schwarz. Schwinger gelb. Dunkelolivfarbige, mittelgrosse Art	*Langhofferi* m.

18) Thoraxhaare sehr lang, graugelb. Schenkel bis fast zur Spitze schwarz. Flügeladern bis zur Mitte blassgelb 19

Thoraxhaare kurz, bräunlich. Schenkel nur zur Hälfte, höchstens zu zwei Drittel schwarz. Flügeladern ganz schwarzbraun 22

19) Gesicht dicht bestäubt. Fühler rothbräunlich . 20

Gesicht unbestäubt. Fühler rothgelb 21

20) Drittes Fühlerglied klein, schmal, oval, etwas zugespitzt; an der Spitze verdunkelt, weiss bestäubt, mit kurzer, feiner, brauner, fast nackter, an der Wurzel etwas verdickter Fühlerborste. Wangen sehr kurz behaart. Vorderschienen mit einem schmalen Wisch | *brunnipennis* m.

21) Drittes Fühlerglied ziemlich gross, oval, mit langer, brauner, nackter, an Dicke gleichmässig abnehmender Fühlerborste. Wangen, Augen und Thorax lang graugelb behaart. Schienen ganz ohne Binden. Glänzend olivbraune, grosse Art . . . . . | *albipila* M.

Drittes Fühlerglied klein, mit kurzer, brauner, nackter, im ersten Drittel etwas verdickter Fühlerborste. Wangen, Augen und Thorax nur mit mittellangen bis kurzen graugelben Haaren besetzt. Kleine, schlanke, olivbraune Art . . . . . *stupida* m.

22) Drittes Fühlerglied rothgelb, klein, oval, mit feiner, nackter, brauner Borste. Augenhaare sehr kurz, weisslich. Wangen sehr breit und sehr kurz behaart. Hinterleib matt bestäubt mit kurzen gelbgrauen Haaren. Schienen ohne Binden. Tarsen rothgelb, das letzte Glied, mitunter auch das vor-

letzte Glied und die Oberseite der Hintertarsenglieder schwarz . . . . . | *flavipes* Panz.

23) Thorax sehr lang behaart. Augenhaare weisslich 24
Thorax mittellang bis sehr kurz behaart. Augenhaare braun bis schwarz 25

24) Tarsen ganz rothgelb oder höchstens das letzte Glied schwarz. Grosse, robuste Art. Drittes Fühlerglied klein, rothbraun, oval, mit nackter Borste. Thoraxbehaarung vorn gelbbraun, hinten und auf der Mitte schwarz. Flügeladern schwarzbraun. Schienen mit breiten Binden . . . . . | var. *canicularis* m.

Tarsen ganz schwarz. Kleine, der *Chil. morio* Zett. ähnliche Art. Drittes Fühlerglied rothbraun, $1^1/_2$ mal so lang als breit, mit sehr kurzer, nackter, im ersten Drittel etwas verdickter Borste. Thorax unbestäubt, mit langen schwarzen und grauen Haaren. Flügeladern hellbraun; das erste Drittel und die Spitze aller Schienen rothgelb. Sehr breites, bestäubtes Gesicht . . . . *pini* m.

25) Kleine, äusserst nackte Art. Das dritte Fühlerglied rothgelb, klein, kreisrund, mit kurzer, nackter, brauner Borste. Haare auf Thorax und Hinterleib sehr kurz gelbbraun bis fahlgrau. Augenhaare kurz, hell. Schienen mit breiten braunen Binden. Tarsen braun; der mittlere Metatarsus an der Basis rothgelb. Spitzenquerader fast rechtwinkelig einmündend . . . . . *brachysoma* Egg.

Kleine, kurze, mittellang behaarte Art. Drittes Fühlerglied länglich oval, $1^1/_2$ mal so lang als breit, mit feiner, nackter, brauner Borste. Haare auf Thorax und Hinterleib gelbbraun,

von mittlerer Länge, ohne schwarze Haare. Augenhaare mittellang und dunkel. Gesicht und Höcker lang herabgezogen. Schienen mit schmalen braunen Binden. Tarsen zum grössten Theile rothgelb. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend . . . | *Strobli* m.

Grössere, robuste, mittellang behaarte Art. Drittes Fühlerglied hell rothgelb, etwas länger als breit, mit langer, feiner, nackter, an der Basis brauner Borste. Haare auf dem Thorax gelbbraun, von mittlerer Länge, auf der Mitte kurz schwarz. Augenhaare lang und dunkel. Schienen mit schmalen braunen Binden. Tarsen rothgelb; die beiden letzten Glieder und die Oberseite der Metatarsen, häufig auch der anderen Tarsenglieder schwarz . . . . . | *chloris* M.

4) Augen behaart. Gesicht nackt. Schildchen mit Borsten am Rande.

1) Beine schwarz, höchstens die Schienenwurzel oder die Mittelglieder der Vordertarsen heller . . . . . | 2

Beine hell und dunkel gefärbt; mindestens die Schienen der vorderen Beine an beiden Enden heller . . . . . | 18

2) Beine ganz schwarz . . . . . | 3

Beine schwarz mit hellen Schienenwurzeln oder mit helleren Mitteltarsengliedern der Vorderbeine 11

3) Fühlerborste nackt 4

Fühlerborste pubescent 5

4) Thorax dunkelolivfarbig mit mittellangen, fahlgrauen, feinen, gleichlangen Haaren. Drittes Fühlerglied dunkelrothbraun bis schwarz.

von mittlerer Grösse, fast viereckig. Bauch durch graue Bestäubung matt. Gesichtshöcker deutlich vortretend . . . . . *pascuorum* m.

Thorax mit doppelter sehr kurzer und längerer schwarzer Behaarung. Drittes Fühlerglied rothbraun, klein, oval. Bauch glänzend schwarz. Gesichtshöcker flach . . . . *planifacies* m.

5) Thorax ganz oder überwiegend schwarz behaart 6

Thorax ganz graugelb behaart, ohne schwarze Haare 10

6) Flügel an der Basis gelbgefärbt. Schwinger quittengelb . . . . . *impressa* Lw.

Flügel an der Basis nicht gelb oder heller gefärbt. Schwinger braun bis schwarzbraun 7

7) Thorax streifenförmig bestäubt. Augenhaare lang, schwarz 8

Thorax glänzend, unbestäubt. Augenhaare kurz, bräunlich und schwarz 9

8) Drittes Fühlerglied schwarz, klein, rund, grau bestäubt. Fühlerborste lang, an der Basis schwach verdickt und bis zur Mitte pubescent. Fühlerinsertion oberhalb der Augenmitte, lang herabgezogenes Gesicht. Thorax mit mattbestäubten schwarzen Streifen und langen schwarzen Haaren. Schwinger schwarzbraun, Flügelwurzel desgleichen. Spitzenquerader sehr spitzwinkelig . . . *rhynchops* Egg.

9) Drittes Fühlerglied schwarz, von mittlerer Grösse, rundlich, nicht länger als breit, mit sehr kurzer, bis zur Mitte stark verdickter, pubescenter Borste. Thorax mit kurzen fahlgelben und längeren schwarzen Haaren. Augenhaare bräunlich. Gesicht gelbgrau bestäubt. Schwinger schwarz-

braun. Hinterleib schmal, mit grau bestäubten Fleckenpaaren auf jedem Ringe. Kleine Art . . . . . | *semifasciata* m.

Drittes Fühlerglied röthlich braun, klein, fast kreisförmig, mit langer, zart pubescenter, wenig verdickter schwarzer Borste. Thorax mit kurzen schwarzen und längeren schwarzen und fahlbraunen Haaren. Augenhaare schwarz. Gesicht fast unbestäubt. Schwinger gelbbraun mit dunklem Fleck. Hinterleib mattschwarz ohne bestäubte Flecken; mittelgrosse Art . . . . . | | *carbonaria* Egg.

10) Thorax schwarzgrün, lang fahlgrau behaart. Augenhaare lang, grau, grob und weitläufig gestellt. Drittes Fühlerglied dunkel rothbraun, sehr klein, etwas länglich, mit kurzer, an der Basis etwas verdickter pubescenter Borste, breiten Wangen und glänzend schwarzem Bauche . . . . . | | | *Siciliana* m.

11) Beine schwarz; Mitteltarsenglieder der Vorderbeine hell gefärbt . . . . . | 12

Beine schwarz; Schienenwurzeln hell gefärbt . | 13

12) Drittes Fühlerglied schwarz, klein, oval, mit langer, etwas pubescenter Borste. Augenhaare von mittlerer Länge, fahlgelb bis fahlbraun. Thorax blauschwarz mit mittellangen gelbgrauen bis schwarzen, zum Theil ungleich langen Haaren. Bauch glänzend . . . . . | | *viduata* Fabr.

Drittes Fühlerglied rothbraun, von mittlerer Grösse, rundlich, mit kurzer, an der Basis wenig verdickter, fast nackter Borste. Augenhaare sehr kurz, weiss. Thorax blauschwarz mit ziemlich kurzen und längeren

schwarzen Haaren. Schwinger gelbbraun. Bauch etwas bestäubt . . . . . *Lapponica* m.

13) Thorax mit streifenförmiger Bestäubung . . . 14
Thorax glänzend, ohne Bestäubung 15

14) Hinterleib mit je zwei graubestäubten Flecken an den Hinterleibsringen. Drittes Fühlerglied klein, schwarzbraun, nicht breiter als lang. Borste an der Basis wenig verdickt, pubescent. Die breiten Wangen lang gelbgrau behaart. Stirn und Gesicht gelbgrau bestäubt. Der streifenförmig bestäubte Thorax gelbbraun und schwarz behaart. Schwinger lederbraun. Knie und Schienendrittel der Beine gelbbraun . . . . . *fasciata* Egg.

Hinterleib ohne fleckenartige Bestäubung. Drittes Fühlerglied rothbraun, von mittlerer Grösse, breiter als lang. Borste bis fast zur Spitze verdickt. Die breiten Wangen mit vorwiegend schwarzen Haaren. Thorax mit sammetartig schwarzer, streifenförmiger Bestäubung und langen schwarzen Haaren. Schwinger schwarzbraun. Wurzel der Schienen rothbraun . . . . . *morio* Zett.

15) Augen lang behaart 16
Augen kurz behaart 17

16) Augenhaare schwarz. Gesicht unbestäubt. Schwinger schwarzbraun. Grosse, blauschwarze, lang schwarz behaarte Art mit langer, glänzend schwarzer, nackter Fühlerborste. Bauch glänzend schwarz . . . *Songarea* m.

17) Augenhaare weiss. Gesicht weiss bestäubt, mit breitem Höcker. Schwinger hell lederbraun. Mittelgrosse, schlanke, dunkelolivfarbige Art mit starker Punktirung und

längeren und kürzeren gelbbraunen und schwarzen Haaren; mit kurzer, nackter Fühlerborste und matt bestäubtem Bauche — *Zetterstedti* m.

Augenhaare schwarz. Gesicht fast unbestäubt, mit spitzem Höcker. Schwinger gelbbraun mit dunklem Fleck. Mittelgrosse, schwarze Art mit feiner Punktirung und verschiedenlanger Behaarung. Drittes Fühlerglied klein, rothbraun, mit langer, zart pubescenter, wenig verdickter schwarzer Borste — *carbonaria* Egg.

18) Augenhaare auf der oberen Seite des Kopfes deutlich schwarz oder dunkelbraun . . . 19

Augenhaare auf der oberen Seite des Kopfes nicht dunkel, sondern höchstens gelbbräunlich bis weiss 29

19) Augenhaare sehr kurz 20

Augenhaare von gewöhnlicher Länge oder sehr lang 21

20) Flügel an den Queradern fleckenartig gebräunt. Flügel kurz. Blauschwarze, mittelgrosse Art mit vorzugsweise schwarzer, aber im Allgemeinen nur kurzer doppelter Thoraxbehaarung. Das dritte Fühlerglied rothbraun, fast kreisrund. Borste kurz, zart pubescent, von der Basis bis zur Mitte deutlich verdickt . . . . . — *cynocephala* Lw.

Flügel gleichmässig schwach gebräunt. Grünschwarze, kleinere Art mit gelbbrauner bis schwarzer, längerer, doppelter Thoraxbehaarung. Drittes Fühlerglied rundlich, rothgelb bis dunkelrothbraun. Borste mittellang, zart pubescent . . . . . — *vernalis* Fall.

21) Die ersten 3 bis 4 Tarsenglieder der vorderen Beine zum grössten Theile rothgelb . . 22

Die ersten 3 bis 4 Tarsenglieder der vorderen Beine ganz schwarz, höchstens der mittlere Metatarsus ganz oder nur an der Wurzel rothgelb 28

22) Kopfform im Profil. dem Quadrat oder der Raute sich nähernd, so lang als hoch. Thorax unbestäubt 23

Kopfform länglich, höher als lang. Thorax unbestäubt und bestäubt 24

23) Gesichtshöcker warzenförmig, vom Mundrande scharf getrennt. Thorax lang fahlgrau behaart; drittes Fühlerglied rothgelb; an den Vorderwinkeln des zweiten Hinterleibsringes keine oder nur sehr vereinzelte schwarze Haare . . . . . *lenis* m.

24) Thoraxrücken fein punktirt, etwas grau bestäubt 25

Thoraxrücken grob punktirt, unbestäubt. Schwinger ledergelb 27

25) Schwinger dunkelbraun 26

Schwinger gelb. Thoraxhaare graugelb in doppelter Anordnung. Drittes Fühlerglied länglich oval, dunkelrothbraun, an der Basis sowie das zweite Glied heller. Borste kurz, nackt, an der Wurzel ein wenig verdickt. Gesichtshöcker klein, spitz. Hintertarsen dunkel, an der Spitze hell. Flügel blass braungelb gefärbt, Adern desgleichen. Kurz gebaute, der *Chil. cynocephala* Lw. ähnlich geformte Art . . . . . *rotundiventris* m.

26) Thoraxhaare in doppelter Anordnung mit sehr kurzen graubraunen und circa dreimal so langen schwarzen und grauen feinen Haaren. Drittes Fühlerglied auffallend blassgelb, kaum länger als breit, zart weiss bestäubt,

mit feiner nackter, bis zur Mitte verdickter Borste. Gesichtshöcker nach oben und unten flach verlaufend . . . . . *confinis* m.

Thoraxhaare gleichlang, zart graugelb. Drittes Fühlerglied etwas länglich, rothgelb. Gesichtshöcker klein, nach oben hin flach, nach unten hin steil verlaufend. Fühlerborste nackt, zart, an der Wurzel kaum verdickt . . . . . *omissa* m.

27) Thorax und Hinterleib ohne schwarze Haare. Thoraxrücken mit kürzeren und etwa doppelt so langen gelbbraunen Haaren. Am Schildrande nur wenige schwarze zarte Borsten. Drittes Fühlerglied rothbraun, etwas länger als breit, mit zarter nackter, im ersten Drittel etwas verdickter Borste. Kleine, kurz gebaute Art . . . . . *ruficollis* m.

28) Thoraxbehaarung in doppelter Anordnung mit kürzeren hellen und circa dreimal so langen schwarzen und graugelben Haaren. Augenhaare lang. Drittes Fühlerglied rothbraun, klein, nicht länger als breit, fast kreisrund. Borste lang, zart pubescent. Behaarung des Hinterleibes lang braungelb und schwarz. Flügel stark gebräunt. Spitzenquerader lang, spitzwinkelig einmündend. Grosse, robuste Art . . . . . *melanura* m.

Thoraxbehaarung einfach; alle Haare gleichlang, vorzugsweise graugelb. Schildborsten hell. Augenhaare sehr lang. Drittes Fühlerglied rothgelb, fast kreisrund, mit kurzer, im ersten Drittel verdickter, fast nackter Borste. Behaarung des Hinterleibes kurz, überwiegend braungelb. Flügel

schwach braungrau getrübt. Spitzenquerader lang, spitzwinkelig einmündend; kleine Art . . . . . *longifila* m.

29) Drittes Fühlerglied schwarz bis schwarzbraun 30
Drittes Fühlerglied rothbraun bis hellroth . . 37

30) Drittes Fühlerglied klein, oval, deutlich länger als breit. Tarsen zum Theil rothgelb . 31
Drittes Fühlerglied viereckig, abgerundet, nicht deutlich länger als breit. Tarsen schwarz 32

31) Wangen sehr schmal. Schwinger schwarzbraun. Hintertarsen ganz schwarz. Mittelglieder der vorderen oder wenigstens der mittleren Tarsen rothgelb. Thoraxrücken grau bestäubt. Kleine, schlanke Art . . . . . *mutabilis* Fall.
Wangen verhältnissmässig breit. Schwinger lederbraun. Mittelglieder der Hintertarsen hellbraun; die vorderen Tarsen wie bei *Chil. mutabilis* gefärbt. Thoraxrücken unbestäubt. Grosse, schlanke Art wie *Chil. variabilis* Panz. . . . . *strigillata* m.

32) Behaarung des Thoraxrückens einfach. Haare gleich lang 33
Behaarung des Thoraxrückens doppelt. Haare kurz und lang 36

33) Thorax fein punktirt; vorzugsweise schwarz behaart. Gesichtshöcker nicht breit . . . 34
Thorax stark punktirt, hell behaart. Gesichtshöcker breit 35

34) Am Hinterrande des Schildchens starke schwarze Borsten. Hinterschienen ganz schwarz oder nur an der Wurzel etwas rothbraun; vordere Schienen im ersten Drittel und an der Spitze heller. Fühlerborste zart pubescent. Flügelfläche gleichmässig gelbbraun gefärbt.

Hinterleib gelbbraun und schwarz behaart. Mittelgrosse, schwarze bis schwarzblaue Art | *gigantea* Zett.

Am Hinterrande des Schildchens keine stärkere schwarze Borsten. Hinterschienen im ersten Drittel deutlich rothgelb. Vordere Schienen an beiden Enden rothgelb. Fühlerborste nackt. Schildchen mit doppelter Behaarung. Flügelfläche fast farblos, jedoch an der Wurzel und an den Queradern fleckenartig gebräunt . . . . . | *Braueri* m.

35) Thoraxhaare kurz gelbgrau. Gesicht weissgrau bestäubt. Fühlerborste nackt, im ersten Drittel verdickt. Hinterleib mit kurzen gelbbraunen, auf der Mitte mit schwarzen Haaren. Schwinger blassgelb. Alle Schienen im ersten Viertel und an der Spitze gelbroth. Flügel fast farblos. Spitzenquerader am Ende kurz bogenförmig und rechtwinkelig einmündend. Mittelgrosse, olivbraune Art . . . . . | *gemina* m.

36) Thoraxrücken stark punktirt, vorzugsweise gelbgrau behaart; die längeren Haare circa dreimal so lang als die kurzen. Gesichtshöcker, von vorn gesehen, breit, im Profil flach. Augenhaare kurz, weiss. Hinterschienen ganz schwarz. Hinterleib länger als der Thorax. Schildborsten nicht länger als die Haare . . . . . | *Zetterstedti* m.

Thoraxrücken fein punktirt, gelbbraun oder gemischt schwarz und braun, selten ganz schwarz behaart. Die doppelte Behaarung meist nur auf dem Schildchen deutlich; die längeren Haare circa zweimal so lang als die kürzeren. Gesichtshöcker nicht breit,

im Profil nasenförmig. Augenhaare bräunlich, von mittlerer Länge. Alle Schienen an der Wurzel und Spitze gelblich. Hinterleib kürzer als Thorax und Schildchen zusammengenommen. Schildborsten meist länger als die Haare . . . . . *proxima* Zett.

37) Thoraxrücken aschgrau bestäubt 38
Thoraxrücken glänzend, ohne Bestäubung . . 39

38) Runder Kopf mit grossen Augen; letztere kurz fahlbraun behaart. Gesichtshöcker gross, rundlich. Thorax mit doppelter, fahlgelber und schwarzer Behaarung. Bauch bestäubt. Tarsen schwarzbraun; vordere Metatarsen an der Wurzel rothgelb. Kleine Art . . *acutilabris* m.

39) Hintertarsen ganz schwarz; mitunter auf der Unterseite etwas heller 40
Hintertarsen zum Theil rothgelb 47

40) Schienen rothgelb, mit breiten Binden; an den Hinterschienen wenigstens stets breit . . 41
Schienen rothgelb; an allen Beinen mit nur schmalen Binden 46

41) Drittes Fühlerglied länglich oval, klein . . . 42
Drittes Fühlerglied viereckig abgerundet oder kreisrund 43

42) Thoraxrücken erz- oder broncefarbig, gelbgrau behaart. Haare von gleicher Länge. Gesichtshöcker auffallend flach. Fühlerborste pubescent. Augenhaare kurz, weisslich. Hinterleib kurz. Schüppchen schmutzig weiss mit dunkelbraunem Rande. Schwinger ledergelb. Die ersten drei Tarsenglieder aller Beine auf ihrer Unterseite rothgelb . *velutina* Lw.
Thoraxrücken schwarz, mit kurzen und etwas längeren schwarzen Haaren. Gesichts-

höcker nasenförmig, nicht auffallend flach. Fühlerborste zart und nackt. Augenhaare bräunlich. Hinterleib von gewöhnlicher Länge. Schüppchen gelbbraun. Schwinger braun. Schienen im ersten Drittel und an der Spitze rothgelb. Metatarsus der Mittelbeine etwas rothbraun . . . . . | | *aestivalis* m.

43) Thoraxrücken und Schildchen fein punktirt; alle Tarsen schwarzbraun, höchstens der Mittelmetatarsus an der Wurzel heller . . . | 44

Thoraxrücken und Schildchen grob punktirt. Tarsen schwarzbraun. Metatarsen und das zweite Glied rothgelb . . . . . | 45

44) Glänzend schwarzgrün mit mittellangen, gelbgrauen oder überwiegend gelbgrauen gleichlangen Haaren. Gesichtshöcker gross und ziemlich breit, nicht auffallend flach. Drittes Fühlerglied klein, nur wenig länger als breit. Stirn und Gesicht meist grau bestäubt. Bauch immer bestäubt. Flügelfläche und Adern gelbbräunlich. Spitzenquerader lang und sehr spitzwinklig in die dritte Längsader einmündend; mittelgrosse Art . . . . . | | *rufimana* m.

Glänzend bleifarbig schwarze Art mit fast gleichlangen grauen Thoraxhaaren von mittlerer Länge. Gesichtshöcker nicht breit. Drittes Fühlerglied kreisrund. Stirn und Bauch glänzend. Flügelfläche an der Wurzel stark gebräunt, mit schwarzbraunen Adern. Spitzenquerader verhältnissmässig steil. Mittelgrosse Art . . . . . | *plumbella* m.

45) Thoraxrücken kurz graugelb behaart. Gesichtshöcker breit, deutlich vortretend. Stirn

glänzend schwarz. Bauch sehr zart grau bestäubt. Schwinger gelb. Drittes Fühlerglied rothgelb, dicht weiss bestäubt. Borste fein pubescent. Flügelfläche auf der Mitte etwas gebräunt. Adern schwarzbraun. Kleine, kurz gebaute Art . . . . . *correcta* m.

46) Sehr kurz behaarte, mittelgrosse Art. Thoraxhaare fahlgelb und schwarz. Augenhaare kurz, braun. Drittes Fühlerglied rothbraun, kreisrund. Borste nackt. Hinterschienen meist ganz rothgelb. Unterseite der ersten Tarsenglieder mitunter röthlich. Spitzenquerader verhältnissmässig kurz. Flügelfläche und Adern braun . . . . . *dimidiata* Zett.

Lang behaarte, kleine, kurz gebaute Art. Thoraxhaare fahlgrau, ohne schwarze Haare. Augenhaare hell fahlgelb. Drittes Fühlerglied nebst dem zweiten rothgelb, fast kreisrund, mit kurzer brauner, allmählich an Dicke abnehmender, fast nackter Borste. Hinterschienen mit verhältnissmässig breiter, vordere Schienen mit schmaler Binde. Hintertarsen schwarzbraun, mitunter auf der Unterseite heller. Vordere Tarsen bis auf die letzten beiden Glieder rothgelb, auf der Oberseite gebräunt. Flügelfläche zart gelblich gefärbt, mit gelben Adern . . . . *rotundiventris* m.

47) Schienen mit schmalen schwarzbraunen Binden 48
Schienen mit breiten schwarzbraunen Binden . 51

48) Drittes Fühlerglied deutlich länger als breit. Schwingerkopf dunkelbraun 49
Drittes Fühlerglied nicht länger als breit, fast kreisrund. Schwingerkopf hell lederbraun 50

49) Drittes Fühlerglied länglich oval, rothgelb bis dunkelrothbraun. Thoraxbehaarung lang fahlgelb bis grau. Letztes Tarsenglied und der etwas verdickte Hintermetatarsus schwarzbraun. Gesichtshöcker lang, nasenförmig	*praecox* Zett.
50) Augenhaare kurz, bräunlich. Thorax fein punktirt, mit längeren gelbbraunen Haaren und schwacher Schildbeborstung. Hinterleib lang behaart. Gesicht und Stirn glänzend schwarz. Höcker spitz. Schienen mit deutlichen Ringen von mittlerer Breite. Die beiden letzten Tarsenglieder und der Hintermetatarsus schwarzbraun. Flügelfläche und Adern zart gelblich	*Bergenstammi* m.
Augenhaare kurz, weisslich. Thorax fein punktirt, mit längeren graugelben Haaren und längerer Schildbeborstung. Hinterleib kurz behaart. Gesicht und Stirn dicht gelbgrau bestäubt. Höcker etwas in die Breite gehend. Fühlerborste kurz, nackt. Fühler rothgelb. Schienen mit sehr schmalen Ringen auf der Mitte. Letztes Tarsenglied und die Oberseite des Hintermetatarsus gebräunt. Flügel sehr lang und schmal. Spitzenquerader sehr spitzwinklig einmündend .	*pollinosa* m.
51) Gesicht unbestäubt. Thorax sehr kurz, mit längeren, feinen, graugelben Haaren. Drittes Fühlerglied rundlich, rothgelb, weiss bestäubt. Hinterleib flach, von der Seite besehen, aschgrau bestäubt. Letzte Tarsenglieder und der Hintermetatarsus schwarzbraun. Dritte Längsader von der kleinen Querader bis zur Spitze kaum gekrümmt. Spitzenquerader nicht ungewöhnlich lang. Kleine Art	*psilophthalma* m.

Gesicht graugelb bestäubt. Drittes Fühlerglied fast quadratisch, rothbraun. Thorax mit überwiegend schwarzen Haaren. Gesichtshöcker stark nasenförmig gekrümmt. Hinterleib gewölbt, nicht aschgrau bestäubt. Nur der Hintermetatarsus gebräunt. Dritte Längsader von der kleinen Querader bis zur Spitze sanft, aber deutlich S-förmig geschwungen. Spitzenquerader ungewöhnlich lang. Grosse Art . . . . . *naso* m.

Weibchen.

1) Augen nackt.

1) Beine schwarz, höchstens die Kniespitzen heller 2
Beine hell und dunkel gefärbt, mindestens die Schienen der vorderen Beine an beiden Enden rothgelb 38

2) Drittes Fühlerglied schwarz bis rothbraun . . 3
Drittes Fühlerglied hellrothgelb 36

3) Drittes Fühlerglied ganz schwarz 4
Drittes Fühlerglied ganz oder theilweise rothbraun 27

4) Fühlerborste lang behaart 5
Fühlerborste kurz behaart oder pubescent . . 10

5) Vorderer Mundrand auffallend weit kegelförmig vorgeschoben. Flügelwurzel intensiv gelbgefärbt . . . . . *personata* Lw.
Vorderer Mundrand nicht auffallend weit kegelförmig vorgeschoben 6

6) Schildchen am Hinterrande mit nur zwei Hauptborsten, ausnahmsweise mit noch zwei Nebenborsten 7
Schildchen stets mit mehr als vier Borsten . 8

7) Olivbraune Art mit kurzer anliegender, nach der Mitte hin gescheitelter, messingfarbener Behaarung. Flügelbasis und Schwinger gelb. Hinterleib kräftig punktirt . . .		*derasa* Lw.
8) Oberseite des Thorax mit überwiegend schwarzen, kurzen, anliegenden Haaren. Fühlerborste sehr lang. Schwinger braun. Schüppchen weiss. Schildrand mit 8 starken Borsten. Flügelbasis braungelb. Grosse, schwarze Art		*gagatea* Lw.
Oberseite des Thorax mit überwiegend gelbbraunen anliegenden Haaren	9	
9) Flügelwurzel gelb. Fühlerborste lang, an der Wurzel nicht verdickt. Stirn undeutlich dreifurchig mit kurzen gelben und längeren schwarzen Haaren. Hinterleib sehr fein punktirt, mit kurzen, anliegenden, gelben, gerade nach hinten gescheitelten Haaren. Schildchen mit 8 bis 10 starken Borsten. Mittelgrosse, olivbraune Art		*Pedemontana* Rond.
Flügelwurzel farblos. Fühlerborste an der Wurzel etwas verdickt. Thorax ziemlich grob punktirt. Hinterleib mit kurzen, überwiegend hellen, anliegenden Haaren. Schildchen mit circa 6 feinen Borsten. Kleine, schwarze Art		*vicina* Zett.
10) Thoraxrücken grob punktirt. Haare auf demselben anliegend oder abstehend	11	
Thoraxrücken fein punktirt. Haare auf demselben senkrecht abstehend	20	
11) Drittes Fühlerglied mit einer Oberecke. Thoraxhaare senkrecht abstehend	12	
Drittes Fühlerglied ohne eine Oberecke. Thoraxhaare anliegend oder fast anliegend . .	13	

12) Drittes Fühlerglied ziemlich gross, mit etwas verdickter pubescenter Borste. Stirn- und Thoraxbehaarung kurz geschoren, gelb, fahlbraun, ohne schwarze Haare. Schildrand schwach beborstet. Stirn flach, undeutlich dreifurchig. Hinterleib stark punktirt, mit kurzen, anliegenden, gelbbraunen Haaren. Schwinger gelbbraun. Flügel fast farblos. Kleinere Art von der Grösse der *Chil. pubera* Zett. . . . . *ahenea* v. Roser.

13) Flügelwurzel und deren Adern intensiv gelbbraun gefärbt 14

Flügelwurzel und deren Adern schwach braun bis schwarzbraun gefärbt 15

14) Dunkelolivbraune Art mit sehr kurzer, fast anliegender, vorzugsweise gelbbrauner Thoraxbehaarung. Schildchen mit 6 bis 8 sehr kurzen Borsten. Mundrand dem Gesichtshöcker vortretend . . . . . *Loewi* m.

15) Drittes Fühlerglied sehr gross 16

Drittes Fühlerglied verhältnissmässig klein . . 17

16) Thoraxbehaarung verhältnissmässig lang, anliegend, gelbbraun und schwarz. Schildchen am Rande mit 8 bis 10 kurzen Borsten. Schwinger braun. Spitzenquerader sehr spitz in die dritte Längsader einmündend. Langgestreckte, schwarze Art . . . . *Sibirica* m.

17) Mittelgrosse bis kleine blauschwarze Art mit kurzer, anliegender, schwarzer und weisslicher Thoraxbehaarung 18

Mittelgrosse bis grössere dunkelolivbraune Art mit gelb und schwarz gemischter Thoraxbehaarung 19

18)	Thorax sehr grob punktirt, matt. Schildchen mit 4 bis 6 Randborsten. Fühlerborste zart pubescent. Stirn nicht oder nur sehr undeutlich dreifurchig. Gesichtshöcker nicht besonders hervortretend. Flügel stark gebräunt	*antiqua* M.
	Thorax weniger grob punktirt, glänzend. Schildchen mit nur zwei Randborsten. Fühlerborste stark pubescent, an der Wurzel etwas verdickt. Stirn deutlich dreifurchig. Gesichtshöcker spitz, stark vortretend, nach oben gerichtet. Thoraxhaare ausserordentlich kurz. Flügel fast farblos	*nasutula* m.
19)	Schildchen mit 6 bis 8 Randborsten. Schwinger braun. Flügeladern an der Wurzel schwarzbraun. Thorax grob punktirt	*impudens* m.
20)	Drittes Fühlerglied von ansehnlicher Grösse; ausser den gleichlangen, aufrecht stehenden Thoraxhaaren noch einige längere dunkle Haare	21
	Drittes Fühlerglied nur klein. Thoraxbehaarung überall gleichlang ohne längere Haare . .	22
21)	Drittes Fühlerglied braun bestäubt, nicht länger als breit. Borste von mittlerer Länge, bis zur Mitte verdickt, schwach pubescent. Flügelwurzel und deren Adern farblos resp. schwarzbraun. Hinterleib ausserordentlich weitläufig weiss behaart. Wangen sehr breit. Gesicht unbestäubt. Thoraxbehaarung und Schwinger bräunlich. Kleine Art . .	*Sahlbergi* m.
22)	Thoraxhaare ausserordentlich kurz	23
	Thoraxhaare verhältnissmässig lang	24
23)	Drittes Fühlerglied etwas länger als breit, ganz schwarz, ohne braune Bestäubung. Fühler-	

borste von mittlerer Länge, deutlich pubescent, an der Wurzel verdickt. Thorax und Stirn glänzend. Haare auf denselben fahlgelb und schwarz. Schwinger ledergelb. Flügelwurzel und deren Adern schwarzbraun. Hinterleib weitläufig punktirt. Glänzend schwarze, schlanke Art . . . . . *recens* m.

24) Flügelwurzel und deren Adern schwarzbraun . 25
Flügelwurzel und deren Adern gelbbraun . . 26

25) Stirn sehr breit, durch dichte Punktirung matt. Fühlerborste kurz, allmählich an Dicke abnehmend. Gesicht schwach bestäubt. Höcker vom Mundrande kaum getrennt. Schildchen mit vier zarten Borsten. Schwinger ledergelb. Kleine bis mittelgrosse, kurze, breite Art . . . . . *grisella* m.

26) Gesicht und Stirn glänzend, unbestäubt. Thorax und Hinterleib fein und weitläufig punktirt. Behaarung gelbbraun. Schwinger gelb . *sparsa* Lw.

Gesicht und Stirn durch graue Bestäubung matt. Thorax und Hinterleib fein und sehr dicht punktirt. Behaarung gelbbraun, Schwinger desgleichen . . . . . *pubera* Zett.

27) Schildchen am Rande ohne Borsten: dritte Längsader auffallend gekrümmt 28

Schildchen am Rande mit Borsten; dritte Längsader nicht auffallend gekrümmt 29

28) Drittes Fühlerglied rothbraun bis schwarzbraun. Fühlerborste bis fast an das Ende gleichmässig verdickt. Dunkelolivbraune, mittelgrosse Art mit sehr langer brauner, auf der Mitte schwarzer Behaarung. Flügelwurzel schwarzbraun. Queradern fleckenartig braun

gefärbt. Schüppchen graubraun. Schwinger schwarzbraun . . . . . *venosa* Lw.

29) Fühlerborste durch anliegende Härchen bis zur Mitte auffallend verdickt 30

Fühlerborste durch anliegende Härchen bis zur Mitte nicht auffallend verdickt 31

30) Drittes Fühlerglied rothbraun bis schwarz; kleine, dunkelolivbraune, stark punktirte Art mit kurz geschorener, fahlgrauer Thoraxbehaarung. Schildchen entweder ohne Borsten oder mit zwei feinen, meist hellen Härchen am Rande. Wangen breit . . *crassiseta* Lw.

31) Thoraxbehaarung lang 32

Thoraxbehaarung kurz 33

32) Drittes Fühlerglied klein, dunkelrothbraun. Borste schwach pubescent. Untergesicht vorgeschoben, glänzend schwarz, mit grau bestäubter schräger Backenstrieme. Thoraxhaare braun, auf der Mitte schwarz. Stirn deutlich dreifurchig. Borsten am Schildrande zahlreich, aber kurz. Knie der vorderen Beine röthlichbraun. Queradern und Basis der Flügel gebräunt. Grosse, fein, aber dicht punktirte, schwarze, violett schimmernde Art . . . . . *laeviventris* Lw.

33) Fühlerborste ganz nackt, glänzend, wie polirt . 34

Fühlerborste deutlich pubescent oder lang behaart; drittes Fühlerglied gross, rothbraun mit schwarzem Oberrande 35

34) Grosses, rothbraunes, dicht gelbgrau bestäubtes drittes Fühlerglied. Mittelgrosse, glänzend schwarzblaue, grob punktirte Art mit kurzer anliegender, überwiegend schwarzer Thoraxbehaarung und einigen längeren schwarzen

Haaren. Schildchen mit circa sechs kurzen Borsten. Flügelwurzel schwarzbraun. Queradern braun gefleckt; Schwinger gelbbraun | *laevis* m.

35) Fühlerborste lang behaart, allmählich an Dicke abnehmend. Thorax und Schildchen grob punktirt, mit kurzen, anliegenden, gelbbraunen, auf der Mitte mit schwarzen Haaren. Flügel an der Wurzel und deren Adern gelbbraun. Schildrand mit 6 bis 8 mittellangen Borsten. Mittelgrosse, breite, dunkelolivbraune, mattglänzende Art . . | *faucis* m.

Fühlerborste kurz behaart, an der Wurzel ein wenig verdickt. Thorax und Schildchen fein punktirt, mit kurzen gelbbraunen und schwarzen schrägstehenden Haaren. Flügel an der Wurzel und deren Adern gelbbraun. Schildrand mit 6 bis 8 kurzen Borsten. Kleine, schwarze Art . . . . . | *marginata* m.

36) Hinterleib ohne graue bindenartige Flecken . 37

Hinterleib mit grauen bindenartigen Flecken . | *maculata* Fall.

37) Fühler sehr gross. Borste schwarz, nackt, fast auf der Mitte des Oberrandes des dritten Fühlergliedes einsetzend. Körper olivbraun, glänzend, rostgelb behaart. Stirn flach . | *insignis* Lw.

38) Fühlerborste deutlich behaart 39

Fühlerborste nackt oder fast nackt 42

39) Gesichtshöcker breit aufgequollen 40

Gesichtshöcker, von vorn gesehen, spitz . . . 41

40) Drittes Fühlerglied klein, rothbraun. Thorax fein punktirt . . . . . | *scutellata* Fall.

Drittes Fühlerglied gross, rothgelb. Thorax sehr grob punktirt . . . . . | *soror* Zett.

41)	Beine fast ganz gelb. Schildchen und das halbe Untergesicht desgleichen; drittes Fühlerglied rothgelb	*flavissima* m.
	Beine nur zum Theil gelb. Schildchen nur an der Spitze gelb, mitunter ganz schwarz. Drittes Fühlerglied schwarzbraun bis schwarz	*longula* Zett.
42)	Queradern fleckenartig braun umsäumt . . .	*coerulescens* M.
	Queradern nicht fleckenartig braun umsäumt .	43
43)	Rand des Schildchens ohne längere schwarze Haare oder Borsten	44
	Rand des Schildchens beborstet	45
44)	Drittes Fühlerglied gross, unregelmässig oval, rothbraun bis schwarzbraun, dicht gelbgrau bestäubt. Thorax sehr grob punktirt . .	*latifacies* Lw.
45)	Drittes Fühlerglied gross, rothgelb, länglich oval. Borste lang, nicht verdickt, nicht weit von der Basis des Oberrandes ansetzend. Thoraxhaare kurz anliegend. Tarsenglieder der Vorderbeine rothgelb	*pulchripes* Lw.
	Drittes Fühlerglied gross, rothgelb, fast kreisförmig. Borste kurz, etwas verdickt, fast auf der Mitte des Oberrandes ansetzend. Thoraxhaare länger und abstehend. Mittlere Tarsenglieder der Vorderbeine dunkel . .	*Hercyniae* Lw.

2) Augen behaart. Gesicht behaart.

1)	Mit Borsten oder längeren Haaren am Rande des Schildchens	2
	Ohne Borsten oder längere Haare am Rande des Schildchens	16
2)	Beine ganz schwarz	3
	Beine zum Theil rothgelb oder gelbbraun . .	4

3) Drittes Fühlerglied klein, schwarz, mit deutlich behaarter Borste und schmaler dreifurchiger Stirn. Thorax mit kurzen fahlgelben und schwarzen, schräg abstehenden Haaren und circa zehn längeren Borsten am Schildchen. Auf dem Hinterleibe mit vorwiegend schwarzen anliegenden Haaren, ohne Bindenzeichnung; mit grossen, graubraun gefärbten Flügeln		*variabilis* Panz.
4) Drittes Fühlerglied schwarzbraun bis schwarz	5	
Drittes Fühlerglied rothgelb bis rothbraun . .	10	
5) Fühlerborste kurz, aber deutlich behaart . .	6	
Fühlerborste nackt oder fast nackt	7	
6) Fühlerborste lang. Augenhaare sehr kurz, weisslich. Thoraxhaare kurz, von gleicher Länge, weisslich und schwarz, schräg abstehend. Hinterleib dicht punktirt, mit hellen, bogenförmigen Haarbinden. Schienen rothgelb, mit verhältnissmässig schmalen schwarzbraunen Binden. Die ersten Tarsenglieder aller Beine mehr oder weniger rothgelb		*conops* m.
7) Hinterrand des Schildchens mit sehr kurzen Borsten, kürzer als die halbe Länge des Schildchens	8	
Hinterrand des Schildchens mit längeren Borsten, welche die Länge des Schildchens erreichen	9	
8) Fühlerborste sehr kurz, nackt, an der Wurzel etwas verdickt. Stirn von mittlerer Breite, dreifurchig. Thoraxhaare kurz, braungelb, fast anliegend. Hinterleib fein punktirt, mit schwachen, aber deutlichen bogenförmigen Haarbinden. Wurzel aller Schienen, mitunter auch die Spitzen der vorderen braun-		

gelb. Tarsen ganz schwarz. Dunkelolivbraune, mittelgrosse Art . . . . . *lasiopa* Kow.

9) Fühlerborste lang, nackt, an der Wurzel nicht verdickt. Thoraxhaare etwas ungleich lang, fahlgelb, in der Mitte mit schwarzen Haaren, struppig abstehend. Hinterleib dicht punktirt, mit deutlichen, weissen, bogenförmigen Haarbinden. Grosse, breite Art | *pigra* Lw.

Fühlerborste kurz, fast nackt, an der Wurzel verdickt. Thorax mit längeren braunen und noch längeren schwarzen dazwischenstehenden Haaren. Hinterleib fein und weitläufig punktirt, mit anliegenden schwarzen und hellen Haaren, ohne Haarbinden. Kleinere Art . . . . . | *melanopa* Zett.

10) Fühlerborste deutlich behaart 11

Fühlerborste nackt oder fast nackt 13

11) Drittes Fühlerglied hellroth, von mittlerer Grösse, oval, mit an der Wurzel etwas verdickter Borste. Thorax mit kurzen fahlgelben und schwarzen schräg abstehenden Haaren. Thorax, von der Seite gesehen, mit zwei breiten, grau bestäubten Längsstreifen. Schildchen mit circa zehn feinen Borsten von mittlerer Länge. Hinterleib fein und weitläufig punktirt, mit weisslicher, nicht bindenförmiger Behaarung. Mittelgrosse Art | *metallina* m.

Drittes Fühlerglied rothbraun . . . . . | 12

12) Tarsen fast ganz schwarz; Schienen alle mit breiten Binden. Drittes Fühlerglied am Oberrande verdunkelt. Thorax olivbraun mit gelbbraunen, kurzen, abstehenden Haaren, dicht, aber fein punktirt. Gesichtshöcker spitz . . . . . | *barbata* Lw.

Tarsen der vorderen Beine bis auf die beiden letzten Glieder rothgelb. Schienenringe der vorderen Beine sehr schmal. Thorax und Hinterleib bleifarbig, stark punktirt. Thorax mit weissen, fast anliegenden Haaren. Gesichtshöcker etwas verbreitert . . . . . *granulata* m.

13) Drittes Fühlerglied rothgelb, von mittlerer Grösse. Augenhaare kaum sichtbar . . 14

Drittes Fühlerglied roth, mit braunem Oberrande, von geringer Grösse. Augenhaare deutlich 15

14) Gesicht und Stirn sehr breit. Wangen auffallend lang behaart. Fühlerborste lang, nackt. Thorax und Schildchen kräftig punktirt. 10 bis 12 längere Schildborsten. Tarsen schwarzbraun . . . . . *hypena* m.

Gesicht und Stirn schmal. Wangen schmal und sehr kurz behaart. Fühlerborste von mittlerer Länge, zart pubescent. Thorax und Schildchen fein und weitläufig punktirt. Sechs Schildborsten. Tarsen der vorderen Beine zum grossen Theil gelbbraun . . *angustigenis* m.

15) Stirn sehr breit, mit deutlicher Mittel- und Querfurche. Fühlerborste kurz, nackt, an der Wurzel verdickt. Thorax sehr glänzend, fein punktirt, mit kurzen, senkrecht stehenden fahlgelben Haaren. Schildchen mit etwa sechs feineren kurzen bis mittellangen Borsten. Hinterleib sehr glänzend, fein und weitläufig punktirt, mit kurzen, meist anliegenden hellen Haaren . . . . . *frontalis* Lw.

16) Flügel auf der Mitte mit einer braunen Binde; Grosse, weiss-, rothbraun- und schwarzbehaarte Art . . . . . *oestracea* L.

Flügel auf der Mitte ohne braune Binde: nicht bunt behaarte Arten 17

17) Augen deutlich wahrnehmbar behaart . . . 18
Augen nicht ohne Weiteres wahrnehmbar behaart 19

18) Drittes Fühlerglied klein, oval, schwarz, grau bestäubt, mit sehr kurzer, fast nackter, an der Wurzel verdickter Borste. Stirn sehr breit dreifurchig. Thorax mit langen, graugelben, senkrecht abstehenden Haaren. Bauch dicht grau bestäubt. Hinterleib mit sehr kurzen, abstehenden, hellen Haaren. Schienen an beiden Enden breit gelbbraun. Tarsen mit Ausnahme der letzten beiden Glieder und der Hintertarsen gelbbraun . *griseiventris* Lw.

19) Drittes Fühlerglied rothbraun 20
Drittes Fühlerglied schwarz 21

20) Drittes Fühlerglied oval, von mittlerer Grösse, mit sehr kurzer, nackter, an der Wurzel verdickter Borste. Thorax stark glänzend, fein punktirt, kurz, fahlgelb behaart. Bauch glänzend. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend. Mittelgrosse Art . . . . *intonsa* Lw.

21) Drittes Fühlerglied dicht gelbgrau bestäubt, mit sehr kurzer, an Dicke allmählich abnehmender Borste. Thorax stark punktirt, mattglänzend, mit äusserst kurzen gelben Haaren. Bauch dicht gelbgrau bestäubt. Spitzenquerader rechtwinkelig einmündend. Grössere, langgestreckte, kahle Art, im äusseren Habitus der *Chil. flavipes* Panz. ähnlich . . . . . *Maroccana* m.

Drittes Fühlerglied unbestäubt, von mittlerer Grösse, mit sehr kurzer, deutlich pubescenter Borste. Thorax schwach punktirt,

	glänzend, mit kurzen, gelben, anliegenden Haaren. Bauch unbestäubt. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend. Flügel schwarzbräunlich getrübt; alle Adern mit dunklen Säumen. Knie, Spitze und Wurzel der Schienen, letztere in grösserer Ausdehnung, rothgelb. Hinterleib flach, mit sehr kurzen schwarzen und weissen anliegenden Haaren. Kleinere, schwarze Art	*brachyptera* Palma.

3) Augen behaart. Gesicht nackt. Schildchen ohne Borsten am Rande.

1)	Drittes Fühlerglied schwarzbraun bis schwarz	2
	Drittes Fühlerglied rothbraun bis rothgelb . .	5
2)	Hinterleib zweifarbig, die ersten drei Ringe gelbbraun, die letzten schwarz behaart. Grosse Art	*grossa* Fall.
	Hinterleib einfarbig behaart	3
3)	Stirn sehr deutlich dreifurchig; die Seitenfurchen der Mittelfurche stark genähert. Schienen schwarzbraun, an der Wurzel und Spitze rothgelb	4
	Stirn nur undeutlich dreifurchig. Die Seitenfurchen nahe an den Augenrändern. Schienen ganz rothgelb	var. *grossa* m.
4)	Untergesicht herabgezogen. Drittes Fühlerglied klein. Borste nackt oder fast nackt, etwas verdickt. Thoraxhaare gelbbraun und schwarz, von mittlerer Länge. Wurzelhälfte der Flügel nicht heller als die Spitzenhälfte	*montana* Egg.
	Untergesicht nicht herabgezogen. Drittes Fühlerglied verhältnissmässig gross. Borste nackt, sehr lang und fein. Thoraxhaare gelb-	

braun, kurz. Wurzelhälfte der Flügel heller als die Spitzenhälfte . . . . . *alpina* Zett.

5) Fühlerborste deutlich pubescent 6
Fühlerborste nackt oder fast nackt 7

6) Drittes Fühlerglied rothbraun. Thoraxbehaarung gelbbraun, mit schwarzen Haaren untermischt. Hinterleib mit langen braungelben, theils aufrecht stehenden, theils niedergedrückten Haaren, eine bindenförmige Zeichnung hervorrufend. Tarsen ganz rothgelb, höchstens das letzte Glied verdunkelt . . . . . *canicularis* Panz.

7) Schenkel ganz rothgelb 8
Schenkel bis auf die Spitze schwarz 9

8) Thorax und Hinterleib mit längeren, aufrecht stehenden, gelbbraunen Haaren besetzt. Stirn von gewöhnlicher Breite, deutlich dreifurchig. Flügeladern bis zur Mitte gelb . *albipila* M.
Thorax und Hinterleib mit kurzen, anliegenden, braungelben Haaren. Stirn ausserordentlich breit, gewölbt, ohne deutliche Längs- und Querfurchen. Flügeladern gleichmässig braun gefärbt . . . . . *flavipes* Panz.

9) Drittes Fühlerglied mit einer Oberecke . . . 10
Drittes Fühlerglied ohne Oberecke 11

10) Schienen rothgelb, ohne dunklere Binden. Thorax und Hinterleib mit dichter, langer, abstehender, fuchsrother, fast goldgelber Behaarung. Flügel in der Nähe der Queradern etwas braun gefleckt . . . . . *chrysocoma* M.
Schienen rothgelb, mit breiten braunen Binden. Thorax und Hinterleib mit mittellangen fahlgelben Haaren. Flügel an den Queradern nicht braun gefleckt . . . . . *nudiseta* m.

11)	Flügel an den Queradern gebräunt	12
	Flügel an den Queradern nicht gebräunt . . .	13
12)	Mit langer, abstehender, fahlgrauer bis gelbgrauer Körperbehaarung. Stirn deutlich dreifurchig; nur die mittleren Tarsenglieder der Mittelbeine ganz rothgelb, die übrigen nur theilweise rothgelb. Schienen rothgelb, mit undeutlicher schwacher Bindenfärbung	*pictipennis* Egg.
13)	Tarsen ganz schwarzbraun, höchstens an den vorderen Beinen die ersten Glieder heller	14
	Tarsen rothgelb, höchstens die beiden letzten Glieder und die Oberseite des Hintermetatarsus dunkel	15
14)	Tarsen ganz schwarzbraun. Schienen ganz rothgelb. Thorax, Schildchen und Hinterleib mit langen fuchsrothen Haaren. Augenhaare lang. Flügeladern an der Wurzel gelbbraun. Gesicht gelbgrau bestäubt. Wangen lang, gelblich behaart. Drittes Fühlerglied bräunlich. Grosse, schlanke Art	*lanigulosa* m.
	Tarsen schwarzbraun; die ersten beiden Glieder der vorderen Beine hell. Schienen rothgelb, mit schmalen Binden. Thorax und Hinterleib mit äusserst kurzer gelbbrauner Behaarung. Drittes Fühlerglied rothgelb, kreisrund. Augen nackt erscheinend. Flügel und Adern blassgelblich. Spitzenquerader sehr kurz und steil. Kleine, kurze Art mit breitem Hinterleib . . .	*brachysoma* Egg.
15)	Schienen ganz rothgelb, ohne dunklere Binden	16
	Schienen rothgelb, mit dunkleren Binden . . .	19
16)	Drittes Fühlerglied $1^1/_2$ mal so lang als breit .	17
	Drittes Fühlerglied kaum länger als breit . .	18

17)	Drittes Fühlerglied ganz rothgelb, an der Spitze nie gebräunt und nie breiter als an der Basis. Haare auf Thorax, Schildchen und Hinterleib verhältnissmässig lang, braungelb, abstehend. Kleine, schlanke Art .	*Schineri* Egg.
	Drittes Fühlerglied an der Spitzenhälfte meist gebräunt und hier breiter als an der Basis. Haare auf Thorax, Schildchen und Hinterleib fahlgelb bis braungelb, kurz abstehend. Mittelgrosse Art	*Sareptana* m.
18)	Fühlerborste kurz, rothgelb. Stirn breit, mit scharf geschnittener Querfurche, ohne deutliche Längsfurchen. Haare auf Stirn, Thorax und Schildchen von mittlerer Länge, abstehend. Auf dem Hinterleibe theils abstehend, theils anliegend, bindenförmig gestellt. Tarsen bis auf das letzte Glied alle rothgelb	*Langhofferi* m.
19)	Drittes Fühlerglied hellrothgelb	20
	Drittes Fühlerglied rothbraun	21
20)	Augenhaare dunkel. Behaarung des Körpers sehr kurz, gelbbraun, fast anliegend. Stirn nicht besonders breit, zweifurchig. Tarsen rothgelb; die beiden letzten Glieder und die Oberseite des Hintermetatarsus schwarz. Grosse, breite Art	*chloris* M.
21)	Drittes Fühlerglied verhältnissmässig klein. Stirn undeutlich dreifurchig. Thoraxbehaarung mit schwarzen Haaren vermischt. Haare des Hinterleibes lang, abstehend, ohne bindenförmige Anordnung. Tarsen ganz rothgelb, höchstens das letzte Glied schwarz. Grosse, robuste Art	var. *canicularis* m.

Drittes Fühlerglied kreisförmig, verhältnissmässig gross. Stirn deutlich dreifurchig. Behaarung auf dem Thorax abstehend, ohne schwarze Haare, kurz. Tarsen bis auf die beiden letzten Glieder und die Oberseite des Hintermetatarsus rothgelb. Mittelgrosse Art von breitem Körperbau wie *Chil. chloris* M. . . . . *trisulcata* m.

4) Augen behaart. Gesicht nackt. Schildchen mit Borsten am Rande.

1) Beine schwarz, höchstens die Schienenwurzeln oder die Mittelglieder der Vordertarsen heller | 2
Beine hell und dunkel gefärbt; mindestens die Schienen der vorderen Beine an beiden Enden heller . . . . . | 17
2) Beine ganz schwarz . . . . . | 3
Beine schwarz, mit hellen Schienenwurzeln oder mit hellen mittleren Tarsengliedern der Vorderbeine . . . . . | 10
3) Drittes Fühlerglied rothgelb . . . . . | 4
Drittes Fühlerglied rothbraun bis schwarz . . | 5
4) Drittes Fühlerglied oval, mittelgross, wenig länger als breit, mit fast nackter Borste, deren Wurzelglied und erste Hälfte verdickt ist. Gesicht ohne Bestäubung. Augen scheinbar nackt. Thorax dunkelolivbraun, fein punktirt, mit kurzen, abstehenden, braungelben Haaren, mit 6 bis 8 mittellangen schwarzen und hellen Borsten am Schildchen. Bauch glänzend . . . . . | *pedestris* m.
5) Thorax und Schildchen grob punktirt . . . 6
Thorax und Schildchen fein punktirt 9
6) Augen undeutlich (nur mikroskopisch) behaart . 7
Augen deutlich behaart 8

7) Drittes Fühlerglied klein, rund, schwarz; kaum länger als breit. Borste fast nackt. Gesicht mit weissgrauer Bestäubung. Thorax sehr kurz, gelbbraun bis weissgrau behaart, mit schwarzen Haaren gemischt. Haare anliegend. Hinterleib breit, mit dicht anliegenden gelbbraunen Haaren. Bauch etwas matt bestäubt. Die ganze Flügelfläche und Adern fast bis zur Spitze gelb . . . . | *viduata* Fabr. var.

8) Schüppchen braun. Schwinger desgleichen. Wangen breit. Drittes Fühlerglied gross, schwarz, mit sehr langer, im ersten Drittel etwas verdickter und hier etwas pubescenter Borste. Gesicht unbestäubt. Augenhaare sehr kurz, weiss. Thorax schwarz, mit überwiegend schwarzen, kurzen, anliegenden Haaren. Schildchen mit acht längeren schwarzen Borsten. Bauch etwas matt. Flügel an der Wurzel und bis zu den Queradern stark gebräunt. Mittelgrosse Art . *umbrisquama* m.

Schüppchen weiss. Schwinger citronengelb. Wangen sehr schmal. Drittes Fühlerglied schwarzbraun bis schwarz, von mittlerer Grösse, mit langer, an der Basis etwas verdickter, stark pubescenter Borste. Gesicht zart weissgrau bestäubt. Augenhaare kurz, fahlgelb. Thorax schwarzgrün, mit kurzen, schräg liegenden, grauen und schwarzen Haaren. Schildchen mit 6 bis 8 längeren Borsten. Bauch glänzend schwarz. Flügel und Adern an der Wurzel gelb . *impressa* Lw.

9) Augenhaare mittellang, gelbgrau. Thorax schwarzgrün, verhältnissmässig lang, graugelb behaart. Beborstung des Schildchens nur

sehr undeutlich durch einige längere, feine, helle Haare gekennzeichnet. Flügel zart gelbgrau gefärbt. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend . . . . . *Siciliana* m.

Augenhaare mittellang, braun bis schwarz. Thorax glänzend, schwarzgrün, mit kurzer, schräg abstehender, gelbbrauner, selten dunklerer Behaarung. Schildchen mit sechs mittellangen Borsten. Spitzenquerader sehr spitzwinkelig . . . . . *rhynchops* Egg.

10) Beine schwarz, mit hellen mittleren Tarsengliedern der Vorderbeine 11

Beine schwarz, mit hellen Schienenwurzeln . . 12

11) Wangen von mittlerer Breite. Thorax schwarz, stark punktirt, mit sehr kurzen gelbbraunen bis weissgrauen und schwarzen anliegenden Haaren. Die ganze Flügelfläche und die Adern fast bis zur Spitze gelb. Augen scheinbar unbehaart . . . . . *viduata* Fabr.

Wangen sehr schmal, fast ohne Haare. Thorax schwarzblau, stark punktirt, mit sehr kurzen, anliegenden, schwarzen Haaren. Flügel schwach gelbgrau gefärbt. Adern an der Basis gelb. Augen scheinbar unbehaart. Kleinere Art . . . . . *Lapponica* m.

12) Drittes Fühlerglied rothgelb 13

Drittes Fühlerglied schwarzbraun bis schwarz 14

13) Thorax glänzend, olivbraun, fein punktirt, mit senkrecht abstehenden, mittellangen, hellen und dunklen Haaren. Drittes Fühlerglied gross, mit nackter Borste. Gesicht sehr breit, gelbgrau bestäubt. Wangen breit. Bauch matt. Flügelfläche gelbbraun. Adern schwarzbraun . . . . . *morio* Zett.

Thorax schwarzblau, grob punktirt, mit sehr kurzen schwarzen und grauen Haaren. Drittes Fühlerglied ziemlich gross, wenig länger als breit, mit langer, allmählich sich verjüngender, pubescenter Borste. Gesicht von gewöhnlicher Breite, zart weissgrau bestäubt und mit sehr schmalen Wangen. Bauch unbestäubt. Flügel schwach graubraun mit gelber Basis. Adern an der Basis gelb. Spitzenquerader S-förmig, fast rechtwinkelig einmündend		*Schnabli* m.
14) Hinterleib mit drei Paar aschgrauer Flecken .	15	
Hinterleib ohne aschgraue Flecken	16	
15) Gesicht stark gelbgrau bestäubt. Drittes Fühlerglied klein, schwarz, mit von der Basis bis zur Mitte stark verdickter, pubescenter Borste. Augenhaare lang, fahlgelb. Schildchen mit 6 bis 8 feinen längeren Borsten		*fasciata* Egg.
16) Drittes Fühlerglied dunkelbraun, etwas viereckig, von mittlerer Grösse, mit nackter, an der Basis schwach verdickter Borste. Gesicht zart weissgrau bestäubt. Schildchen mit 4 bis 6 weitläufig gestellten Borsten .		*pascuorum* m.
Drittes Fühlerglied gross, schwarz, kreisrund, mit deutlich pubescenter, im ersten Drittel stark verdickter Fühlerborste. Gesicht dicht gelbgrau bestäubt. Schildchen mit einigen, kaum wahrnehmbaren, hellen längeren Härchen oder ganz nackt		*semifasciata* m.
17) Alle Tarsenglieder schwarzbraun, selten der Metatarsus der Mittelbeine rothgelb . . .	18	
Tarsen schwarzbraun und rothgelb; jedoch höchstens die ersten zwei bis drei Glieder der vorderen Beine oder die Mittelglieder		

der vorderen Beine oder die Unterseite aller Tarsenglieder oder nur der Metatarsus der Vorder- oder Mittelbeine rothgelb . . 23

Tarsen rothgelb; höchstens der Hintermetatarsus und die beiden letzten Glieder aller Beine oder die Tarsen der Hinterbeine und das letzte Glied der vorderen Beine schwarzbraun 44

18) Drittes Fühlerglied schwarz bis schwarzbraun 19

Drittes Fühlerglied rothgelb bis hellgelb . . 20

19) Schildrand mit circa 12 starken Borsten. Gesicht glänzend, wenig bestäubt. Drittes Fühlerglied etwas eckig, mit nackter, schwarzer, an der Wurzel wenig verdickter Borste. Thoraxrücken mit ungleich langen, feinen weissen und längeren schwarzen Haaren. Auf dem Hinterleibe eine ziemlich deutliche Bindenzeichnung. Adern schwarzbraun. Flügel etwas gebräunt. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend. Grosse, breite, bleifarbige bis erzfarbige Art *gigantea* Zett.

Schildrand mit nur 6 bis 8 feinen Borsten. Gesicht bestäubt. Drittes Fühlerglied schwarzbraun, mit langer, feiner, nackter, nicht verdickter Borste. Thoraxrücken mit gleichlangen, feinen, braungelben Haaren. Adern gelbbraun. Spitzenquerader rechtwinkelig einmündend. Grosse, olivbraune Art . . *Gerstäckeri* m.

Schildrand ohne Borsten, nur mit vereinzelten längeren feinen Haaren besetzt. Gesicht herabgezogen, wenig bestäubt. Augenhaare sehr kurz und dunkel. Drittes Fühlerglied ziemlich gross, kreisrund, ganz schwarz, ohne hellere Bestäubung, mit pubescenter, an

der Wurzel stark verdickter Borste. Thoraxrücken mit sehr kurzer, überwiegend heller Behaarung. Haare abstehend. Hinterleib mit kurzen, fahlgelben, anliegenden Haaren, ohne Bindenzeichnung. Flügel rauchgrau getrübt, mit dunklen Adern. Dritte Längsader deutlich gebogen. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend. Tarsen alle schwarzbraun. Schienen an der Wurzel nur in geringer Ausdehnung rothbraun. Kleine Art . . | | *semifasciata* m.

20) Fühlerborste deutlich pubescent. Gesicht grau bestäubt. Schwinger citronengelb. Schienen schwarzbraun, an der Wurzel und Spitze braunroth. Spitzenhälfte der kurzen Flügel fleckenartig geschwärzt. Drittes Fühlerglied verhältnissmässig sehr klein und kreisrund. Augenhaare kurz, deutlich schwarz | | *cynocephala* Lw.

Fühlerborste nackt oder fast nackt. Gesicht glänzend, unbestäubt. Schwinger hell lederbraun. Schienen rothgelb, mit breiten Binden. Spitzenhälfte der Flügel nicht fleckenartig geschwärzt 21

21) Drittes Fühlerglied klein, wenig länger als breit, hellgelb, stark weiss bestäubt. Fühlerborste lang, nackt, sehr fein und glänzend. Flügel auffallend kurz und breit, schwach braun gefärbt . . . . . | | *brevipennis* m.

Drittes Fühlerglied von mittlerer Grösse, wenig länger als breit, rothgelb, unbestäubt . . 22

22) Hinterschienen im Wurzeldrittel gelb. Thoraxbehaarung struppig, hell und schwarz gemischt. Fühlerborste lang, dünn, an der Wurzel kaum verdickt, sehr schwach pubescent. Querfurche der Stirn flach. Flügel

stark gelbbraun gefärbt. Mittelgrosse, breit gebaute Art . . . . . *melanura* m.

Hinterschienen an der Wurzel kaum heller. Thoraxbehaarung fein, nicht struppig, ohne schwarze Haare. Fühlerborste von mittlerer Länge, an der Wurzel verdickt, sehr fein pubescent. Querfurche der Stirn scharf geschnitten. Flügel schwach gelbbraun gefärbt. Mittelgrosse, schlanke Art . . . *lenta* m.

23) Drittes Fühlerglied schwarz bis schwarzbraun . 24

Drittes Fühlerglied rothbraun bis rothgelb . . 29

24) Thoraxrücken kräftig punktirt 25

Thoraxrücken fein punktirt 28

25) Thorax mit ungleich langer Behaarung . . . 26

Thorax mit gleich langen Haaren 27

26) Thoraxhaare kurz gelb und lang schwarz. Schildborsten lang, schwarz. Drittes Fühlerglied verhältnissmässig klein, schwarz. Hinterleibshaare bindenförmig gestellt. Augenhaare fahlbraun. Die ersten zwei bis drei Tarsenglieder der vorderen Beine rothgelb; die vorderen Schienen mit schmalen Binden. Flügel farblos, mit schwarzbraunen Adern. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend . . . . . *proxima* Zett.

27) Thorax auffallend stark genarbt mit kurzen, greisen, schräg abstehenden Haaren. Schildborsten nicht sehr lang, meistens hell. Drittes Fühlerglied schwarzbraun, ziemlich gross. Augenhaare weiss. Hinterleibshaare mehr weniger deutlich bindenförmig. Die vorderen Schienen mit ziemlich breiten Binden. Tarsen meist nur auf der Unterseite rothgelb. Flügel schwach braungrau

gefärbt, mit schwarzbraunen Adern. Spitzenquerader am Ende kurz rechtwinkelig gebogen — *Zetterstedti* m.

Thorax nicht auffallend stark punktirt, mit schräg abstehenden, gleichlangen schwarzen und gelbbraunen Haaren. Hinterleibshaare glatt anliegend, nicht bindenförmig. Drittes Fühlerglied schwarzbraun. Die mittleren Tarsenglieder der vorderen Beine rothgelb. Flügel schwach gelbbraun gefärbt . . . — *acutilabris* m.

28) Drittes Fühlerglied deutlich länger als breit. Augenhaare kurz, grauweiss. Mittlere Tarsenglieder der vorderen Beine rothgelb. Spitzenquerader nicht steil . . . . . — *mutabilis* Fall.

Drittes Fühlerglied kaum länger als breit. Augenhaare kurz, meist schwarz. Die ersten Tarsenglieder der vorderen Beine mehr weniger rothgelb. Spitzenquerader steil einmündend . . . . . — *vernalis* Fall.

29) Thoraxrücken und Schildchen grob punktirt . 30

Thoraxrücken und Schildchen fein punktirt . . 35

30) Drittes Fühlerglied vorn etwas eckig 31

Drittes Fühlerglied vorn ganz rund 32

31) Drittes Fühlerglied gross, rothbraun, mit einer an der Wurzel schwach pubescenten, fast ganz nackten Borste. Augenhaare mittellang, fahlgrau. Stirn undeutlich dreifurchig. Thoraxrücken mit kurzen, schräg abstehenden grauen Haaren. Hinterleibshaare bindenförmig. Flügel farblos. Die Unterseite der Tarsen hell. Mittelgrosse, dunkelerzfarbene Art . . . . . — *Bigoti* m.

32) Drittes Fühlerglied hellgelb, mit weisser Bestäubung 33

Drittes Fühlerglied rothbraun 34

33) Drittes Fühlerglied gross, mit sehr langer, auf der ganzen Länge pubescenter, fast gefiederter Borste. Augenhaare kurz, fahlgelb. Stirn dreifurchig. Thorax mit kurzen, fast anliegenden, überwiegend schwarzen Haaren. Hinterleib ohne deutliche bindenförmige Zeichnung. Flügel fast farblos, mit gelber Wurzel. Der mittlere Metatarsus und die ersten vier Tarsenglieder der vorderen Beine auf der Unterseite hell rothbraun. Mittelgrosse, blauschwarze Art | | *Schnabli* m.

Drittes Fühlerglied klein, mit langer, weitläufig pubescenter Borste. Augenhaare kurz, weissgrau. Stirn dreifurchig. Thoraxrücken mit kurzen, schräg abstehenden, überwiegend gelbbraunen Haaren. Flügel intensiv gelbbraun gefärbt. Hinterschienen stark gekrümmt. Die ersten vier Tarsenglieder aller Beine auf der Unterseite rothgelb. Ziemlich grosse, olivbraune Art . . . . | | *curvitibia* m.

34) Drittes Fühlerglied gross, mit zarter, nackter, im ersten Drittel etwas verdickter Borste. Augenhaare oben schwarzbraun. Stirn dreifurchig. Thorax mit längeren, abstehenden, braungelben Haaren. Schildborsten zart. Hinterleib kurz, rund, mit undeutlicher Bindenzeichnung. Flügel farblos. Randmal gelb. Die ersten Tarsenglieder der vorderen Beine rothgelb. Kleine, olivbraune Art . . . . . | *ruficollis* m.

35) Hinterleibsbehaarung deutlich bindenförmig . . 36

Hinterleibsbehaarung nicht bindenförmig . . . 37

36) Drittes Fühlerglied von mittlerer Grösse, rothgelb, oval, mit nackter Borste. Augenhaare

	kurz, weisslich. Stirn undeutlich dreifurchig. Gesichtshöcker in der Mitte des Gesichtes, etwas flach. Gesicht und Bauch weiss bestäubt. Flügel schwach gelbbraun. Thorax mit aufrechtstehenden fahlgrauen Haaren. Metatarsus der vorderen Beine an der Wurzel gelbroth. Mittelgrosse, glänzend schwarzgrüne Art	*rufimana* m.
37)	Flügel auffallend lang und breit	38
	Flügel von gewöhnlicher Länge und Breite . .	39
38)	Drittes Fühlerglied klein, rothgelb, kreisrund. Borste lang; zart und schwach pubescent. Augenhaare sehr kurz, schwarz. Wangen sehr schmal. Thoraxbehaarung sehr kurz, gelbbraun und schwarz, schräg anliegend. Die ersten Tarsenglieder der Mittelbeine oder auch beider Vorderbeine röthlich. Flügel bräunlich gefärbt, auf der Spitzenhälfte intensiver, fast fleckenartig. Mittelgrosse, schwarze Art mit breitem Hinterleib	*carbonaria* Egg.
39)	Augen scheinbar nackt	40
	Augen deutlich behaart	41
40)	Stirn ausserordentlich breit, mit scharf geschnittener Querfurche. Drittes Fühlerglied gross, rothgelb, etwas länger als breit und von unregelmässig runder Form, mit kurzer, nackter, brauner Borste. Thoraxrücken, Schildchen und Hinterleib mit kurzen, braungelben, aufrecht stehenden Haaren. Schwinger schwarzbraun. Hinterleib schmal. Schienen rothgelb mit breiten Binden. Tarsen schwarzbraun. Die Metatarsen an der Wurzelhälfte gelbbraun. Flügel gelblich gefärbt, mit gelbbraunen Adern	*psilophthalma* m.

41) Augenhaare kurz, schwarz . . . . . | 42
Augenhaare kurz, fahlgelb . . . . . | 43

42) Drittes Fühlerglied klein, rothgelb, kreisrund, mit schwach pubescenter Borste. Stirn zweifurchig. Flügel gelbbraun. Spitzenquerader steil. Die ersten Tarsenglieder der vorderen Beine rothgelb. Hinterleib ziemlich breit. Kleinere Art . . . . . | *vernalis* Fall.

43) Drittes Fühlerglied rothgelb, etwas länglich oval, mit nackter Borste. Gesichtshöcker klein, tiefstehend. Stirn zweifurchig. Flügel blassbraun. Spitzenquerader steil. Der mittlere Metatarsus ganz oder zum Theil rothgelb. Hinterleib nicht besonders breit. Mittelgrosse, dunkelolivfarbige Art . . . | *aestivalis* m.

44) Tarsen der Hinterbeine ganz schwarz . . . | 45
Tarsen der Hinterbeine zum Theil rothgelb . | 48

45) Thorax und Schildchen fein punktirt . . . . | 46
Thorax und Schildchen grob punktirt . . . . | 47

46) Gesichtshöcker mit dem Mundrande fast verschmolzen. Mittelfurche der Stirn undeutlich. Drittes Fühlerglied rothgelb, von mittlerer Grösse, wenig länger als breit. Borste sehr zart, nackt, braunglänzend. Thorax und Schildchen schwarz, stark glänzend. Behaarung kurz, etwas abstehend, schwarz und fahlgelb. Schildchen mit 4 bis 6 Borsten. Hinterleib schmal. Haare fein, anliegend, braungelb. Flügel braungelb gefärbt. Vordertarsen bis auf die beiden letzten Glieder rothgelb . . . . . | *polita* m.

47) Gesichtshöcker sehr flach und breit. Gesicht dicht weissgrau bestäubt. Drittes Fühlerglied klein, oval, rothbräunlich, mit mittel-

langer, zart pubescenter Borste. Augenhaare kurz, weiss. Wangen schmal. Stirn metallisch grünschimmernd, undeutlich dreifurchig. Thorax mit kurzen, hellbräunlichen, schräg abstehenden Haaren. Hinterleibsbehaarung bindenförmig. Schienen rothgelb, mit nicht sehr breiten Binden. Die letzten Tarsenglieder der vorderen Beine schwarz. Mittelgrosse, breit gebaute, olivfarbene Art		*velutina* Lw.
Gesichtshöcker etwas spitz. Gesicht schwach grau bestäubt. Drittes Fühlerglied gross, hellrothgelb, weiss bestäubt, mit kurzer, schwarzer, zart pubescenter Borste. Augenhaare kurz, weiss. Wangen von mittlerer Breite. Stirn schwarz, zweifurchig. Thorax ausserordentlich stark, fast schuppenförmig genarbt, mit sehr kurzen, weisslichen, schräg anliegenden Haaren. Hinterleib mit weissgrauer, undeutlich bindenförmiger Behaarung. Flügel auf der Mitte etwas gelbbraun gefärbt. Schienen mit breiten Binden. Ausser den Hintertarsen auch die letzten Glieder der vorderen Beine schwarzbraun. Mittelgrosse, breit gebaute, dunkelolivfarbene Art		*correcta* m.
48) Schienen rothgelb; entweder alle ohne Binden oder doch wenigstens die Hinterschienen ohne Binden und dann die vorderen Schienen nur mit einem braunen Wische oder schmalem Ringe	49	
Schienen rothgelb, mit Binden an allen Beinen oder wenigstens die Hinterschienen mit deutlichem Wisch	53	

49) Schienen alle ganz rothgelb, ohne Binden oder dunklere Färbung	50	
Schienen rothgelb; die vorderen mit schwachen Ringen	52	
50) Augen nackt erscheinend. Wangen schmal. Drittes Fühlerglied rothbraun, klein, oval. Gesichtshöcker flach. Thoraxhaare kurz, abstehend, fahlgelb. Hinterleibshaare nicht bindenförmig. Schildrand mit 4 bis 6 feinen Borstenhaaren. Mittelgrosse schwarzgrüne Art		*Christophori* m.
Augen deutlich mittellang gelbgrau behaart. Wangen sehr breit	51	
51) Drittes Fühlerglied roth, mittelgross, nicht länger als breit. Am Schildrande nur zwei sehr feine, schwarze, längere Haare. Mundhöcker vorstehend. Mittelgrosse, olivfarbige Art		*tumidilabris* m.
Drittes Fühlerglied $1^1/_2$ mal so lang als breit; an dem etwas abgestumpften Ende breiter als an der Wurzel; am Schildrande nur zwei sehr feine, helle, längere Haare . .		*Sareptana* m.
52) Kleines, etwas längliches, rothgelbes drittes Fühlerglied, mit kurzer, feiner, nackter Borste. Thorax mit sehr kurzen, gelbbraunen, anliegenden Haaren. Flügel gleichmässig gelbbraun gefärbt, mit ebensolchen Adern und kurzer, rechtwinkelig einmündender Spitzenquerader. An den Tarsen nur die beiden letzten Glieder schwarz; mit 6 bis 8 kurzen, schwarzen Schildborsten		*dimidiata* Zett.
Grosses, fast kreisrundes, rothgelbes drittes Fühlerglied, mit nicht sehr langer, feiner, brauner, fast nackter Borste. Thorax mit kurzen, gelbbraunen, abstehenden Haaren.		

Flügel etwas bräunlich, jedoch die Wurzelhälfte blasser. Spitzenquerader kaum länger und fast rechtwinkelig einmündend, wie bei *Chil. dimidiata.* Von den Tarsen nur das letzte Glied schwarz; mit einigen unregelmässig vertheilten längeren und kürzeren, vorzugsweise gelben Schildborsten. Mittelgrosse, olivbraune Art . . . . . | *Bergenstammi* m.

53) Thorax kräftig punktirt. Hintertarsen nur zum Theil schwarzbraun 54

Thorax fein punktirt 55

54) Hinterleib und Thorax auffallend kurz und breit, ähnlich wie bei *Chil. brachysoma* Egg. Thorax mit kurzen, fahlgelben, abstehenden Haaren. Schildchen undeutlich borstig. Gesicht unbestäubt. Drittes Fühlerglied rothgelb, ziemlich gross, rundlich, kaum länger als breit, mit zarter pubescenter, allmählich an Dicke abnehmender Borste. Augenhaare kurz, fahlgelblich, mitunter oben dunkler. Stirn undeutlich dreifurchig. Flügel schwach gelbbraun gefärbt, mit gelbbraunen Adern. Spitzenquerader steil. Schienen mit schmalen Binden auf der Mitte. Oberseite aller Hintertarsen, die beiden letzten Glieder der vorderen Beine schwarzbraun. Hintermetatarsus verhältnissmässig kurz und etwas verdickt, nicht länger als die halbe Schiene oder die übrigen vier Tarsenglieder zusammengenommen. Mittelgrosse bis kleine, kurzhaarige, olivbraune Art . . . . . | *rotundiventris* m.

Hinterleib und Thorax schlank. Spitzenquerader weniger steil, noch spitzwinkelig einmündend.

Hintermetatarsus etwas verdickt, jedoch länger als die halbe Schiene und länger als die vier übrigen Tarsenglieder . . .		*longiventris* m.
55) Vorder- und Hintermetatarsus auffällig verdickt	56	
Vorder- und Hintermetatarsus nicht auffällig verdickt	57	
56) Drittes Fühlerglied von mittlerer Grösse, rothbraun, länglich oval, mit kurzer, brauner, nackter und wenig verdickter Borste. Augenhaare kurz, weiss. Thoraxhaare kurz, aufrecht stehend, gelbgrau. Hinterleib mit geraden, auf der ersten Hälfte der Ringe befindlichen hellen Haarbinden. Flügel schwach gelb gefärbt, mit gelbbraunen Adern. Spitzenquerader kurz, geschwungen und steil einmündend. Schenkel im letzten Drittel rothgelb. Schienen mit schmalen Binden. Von den Tarsen nur das letzte Glied geschwärzt. Kleine, der *Chil. praecox* nahestehende Art		*globulipes* m.
57) Drittes Fühlerglied $1\frac{1}{2}$mal so lang als breit, an der Spitze breiter als an der Wurzel .	58	
Drittes Fühlerglied wenig länger als breit, an der Spitze nicht breiter als an der Wurzel	59	
58) Drittes Fühlerglied trauben- oder beutelförmig, mit kurzer, nackter, brauner Borste. Thorax und Schildchen mit längeren, aufrecht stehenden, graugelben Haaren. Schwinger hellbraun. Hinterleib mit kurzen, abstehenden, gelbbraunen Haaren, ohne bindenförmige Zeichnung. Schenkel im letzten Viertel, Schienen und Tarsen rothgelb. Schienen nur mit undeutlichen Binden:		

letztes Tarsenglied verdunkelt. Flügel fast farblos. Spitzenquerader kurz, S-förmig, rechtwinkelig einmündend . . . . . *uviformis* m.

59) Kleine, schmal gebaute Arten. Thorax mit kurzer, feiner, weisser oder grauer abstehender Behaarung 60

Mittelgrosse bis grosse breit gebaute Arten . . 61

60) Drittes Fühlerglied rothgelb bis rothbraun, oval, mit wenig verdickter, kurzer, nackter Borste. Stirn mit zwei Furchen. Augenhaare weiss. Schildchen mit zwei Borsten. Oberseite des Hintermetatarsus und das letzte Tarsenglied aller Beine schwarzbraun. Hinterschienen ganz rothgelb oder mit einer schmalen Binde . . . . . *praecox* Zett.

Drittes Fühlerglied hellrothgelb, etwas länger als breit, abgerundet, mit langer, feiner, fast nackter, im ersten Drittel etwas verdickter Borste. Stirn breit, mit drei Längsfurchen. Augenhaare braun. Schildchen mit 4 bis 6 längeren, feinen Borstenhaaren. Hinterschienen im ersten Drittel gelb, Spitze kaum heller. Flügel schmal. Längsadern zusammengedrängt. Spitzenquerader spitzwinkelig. Die beiden letzten Tarsenglieder und die Oberseite der Hintermetatarsen schwarzbraun . . . . . *angustipennis* m.

61) Augenhaare kurz, schwarz. Gesichtshöcker flach, lang herabgezogen; unterer Mundrand lappenartig herunterhängend 62

Augenhaare kurz oder länger; wenn kurz, so doch nicht schwarz, sondern hell. Gesichtshöcker mehr weniger spitz oder hori-

	zontal vorgeschoben; unterer Mundrand nicht lappenartig herabhängend	63
62)	Drittes Fühlerglied hellrothgelb, von mittlerer Grösse; fast kreisrund, mit an der Wurzel verdickter, fast nackter Borste. Thorax bleifarben, mit längeren grauen, sehr feinen abstehenden Haaren. Stirn breit, dreifurchig. Flügel wenig gefärbt. Spitzenquerader spitzwinkelig. Hinterschienen im ersten Drittel und an der Spitze rothgelb. Von den Tarsen die letzten beiden Glieder schwarz	*confinis* m.
63)	Thoraxrücken mit langen und kurzen Haaren .	64
	Thoraxrücken mit einfacher, gleich langer Behaarung	65
64)	Augen und Wangen lang, fahlgelb behaart. Drittes Fühlerglied kaum länger als breit, mit an der Wurzel etwas verdickter, zart pubescenter Borste. Gesichtshöcker vom Mundhöcker deutlich getrennt. Binden der Schienen deutlich; beide letzte Tarsenglieder schwarz. Flügel kaum etwas gebräunt	*lenis* m.
	Augen und Wangen kurz, fahlgelb behaart. Drittes Fühlerglied kreisrund, klein, mit zarter, mikroskopisch pubescenter, nicht verdickter Borste. Gesichtshöcker plump, vom Mundrande kaum getrennt. Binden der Schienen undeutlich; letztes Glied der Tarsen kaum gebräunt. Plump gebaute Art	*gibbosa* m.
65)	Wangen sehr schmal und sehr kurz behaart. Untergesicht sehr weit nach vorn vorgeschoben	66

Wangen von gewöhnlicher Breite, lang und kurz behaart. Untergesicht nicht auffallend weit vorgeschoben 67

66) Drittes Fühlerglied gross, rothgelb, etwas länger als breit, oval, mit langer, kaum verdickter, deutlich pubescenter Borste. Augenhaare kurz, braungelb. Stirn deutlich dreifurchig. Thorax und Schildchen mit sehr kurzen braungelben und schwarzen abstehenden Haaren. Hinterleib gelbbraun behaart, mit schwach bindenförmiger Anordnung. Flügel gross und breit, etwas graubraun gefärbt; die Wurzelhälfte heller. Hinterschienen mit sehr schmaler Binde auf der Mitte. Von den Tarsen sind nur die beiden letzten Glieder und die Oberseite des Hintermetatarsus gebräunt. Grosse, breit gebaute, olivbraune Art . . . . . | *mixta* m.

67) Drittes Fühlerglied länglich oval, hellgelb. Augenhaare kurz, weiss 68

Drittes Fühlerglied fast kreisrund, von der gewöhnlichen röthlichen Färbung. Augenhaare braun, kurz oder lang 69

68) Borste ganz nackt, von gewöhnlicher Länge; von der Wurzel bis zur Spitze allmählich an Dicke abnehmend. Thorax mit längeren gleichlangen grauen Haaren. Stirn breit, dreifurchig. Wangen breit. Flügel gelbbraun getrübt. Hinterschienen im ersten Drittel und an der Spitze rothgelb. Die beiden letzten Tarsenglieder schwarz. Dunkelolivbraune, mittelgrosse Art . . . | *omissa* m.

69) Drittes Fühlerglied von mittlerer Grösse, rothgelb, mit längerer, an der Wurzel kaum

verdickter, nackter Borste. Thorax mit kürzeren, gleichlangen, gelbbraunen Haaren. Hinterschienen im ersten Drittel und an der Spitze rothgelb. Stirn von mittlerer Breite, mit drei deutlichen Längsfurchen. Dritte Längsader etwas gebogen. Flügel gross, bräunlich, an der Wurzelhälfte etwas blasser. Hintertarsen mindestens auf der oberen Seite verdunkelt . . . . . | *curvinervis* m.

Beschreibung der Arten.

Augen nackt. Beine schwarz.

1) *Chilosia personata* Lw. ♂♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 613. 25. Schiner, Fauna Austr. I. 1862. 276.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, das ganze Alpengebiet, Schlesien, Karpathen.

♂ Nigra nitida. Oculis et epistomate nudis. Facie valde prominente. Antennis nigris parvis seta distincte plumosa. Thorace pilis brevibus fuscis et longioribus nigris. Pedibus totis nigris, squamis albido-flavis, halteribus flavis. Alis basi concoloribus.

♀ Nigro-viridis. Tertio antennarum articulo majore. Thorace pilis brevibus flavis et nigris depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—11, alar. 8—10 mm.

Diese Art ist so charakteristisch, dass sie sicher von Niemand verkannt werden wird.

Der nachfolgenden Beschreibung Loew's habe ich nichts hinzuzufügen.

Männchen: Von ziemlich gestreckter Gestalt. Die glänzende, tiefschwarze Färbung geht auf dem Thorax kaum, auf dem letzten Abschnitte und auf dem Seitenrande des Hinterleibes dagegen deutlich in das Schwarzgrüne über; der sehr stark vortretende untere Theil des glänzend schwarzen Gesichtes ist ein ganz auffallender und ausserordentlicher Weise schief abwärts gezogen; der Gesichtshöcker ist wenig von der Vorragung des vorderen Mundrandes geschieden; das Gesicht hat nur unter den Fühlern und auf den Augenringen etwas weissliche Bestäubung. Fühler schwarz, das dritte Glied von sehr mässiger Grösse; die Borste mit dichter, sehr deutlicher und ziemlich langer Pubescenz. Die wenig hervortretende Stirn und der Scheitel mit schwarzer Behaarung. — Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und

des Schildchens ist von mittlerer Länge; sie besteht aus längeren schwarzen und kürzeren fahlgelblichen Härchen, welche bei verflogenen Exemplaren oft fast weissliches Ansehen haben; auf dem Schildchen sind die schwarzen Haare, besonders die am Hinterrande stehenden, verhältnissmässig lang. — Brustseiten glänzend schwarz, mit schwarzer Behaarung, nur auf dem unteren Theile derselben einige helle Härchen. — Hinterleib ziemlich streifenförmig, mit ziemlich langer, fahlgelblicher Behaarung; am Hinterrande des zweiten, dritten und vierten Ringes stehen in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwarze Haare, welche auf den Hinterecken dieser Ringe sich durch grössere Länge und Stärke auszeichnen. Bauch gleissend grauschwarz, mit zerstreuter, fast weisslicher, auf den hinteren Ringen auch mit schwarzer Behaarung. — Beine ganz schwarz, ziemlich schlank, schwarzhaarig, nur die längere Behaarung auf der Hinterseite der Schenkel zum grossen Theil weisslich; der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse weisslich. — Schüppchen gelblich, mit rostgelbem Rande und Wimpern. Federchen bräunlich rostgelb. Schwinger gelb. — Die Flügel an der äussersten Basis rostgelb, die Flügelfläche mit grauer Trübung, unter dem braunen Randmale gewöhnlich mit ausgebreiteter, aber durchaus keinen Fleck bildender brauner Trübung.

Weibchen: Schwarzgrau, glänzend. Gesicht wie bei dem Männchen, doch noch auffallender schief nach unten gezogen; auch die Fühler wie die des Männchens, nur das dritte Fühlerglied erheblich grösser, doch keineswegs auffallend gross. Stirn schmal, sehr fein punktirt, dreifurchig, mit kurzer, etwas nach der Seite hin gekämmter, ziemlich anliegender, gelber und mit längerer, gerade abstehender, schwarzer Behaarung besetzt. Thorax und Schildchen mit kurzer, ziemlich anliegender gelber Behaarung, unter welcher sich ziemlich viel schwarze, nur wenig längere Haare befinden; in der Flügelwurzelgegend und am Hinterrande des Schildchens stehen ansehnliche schwarze Borstenhaare. Der Hinterleib ist mit gelblicher Behaarung besetzt, welche an den Seiten des zweiten Ringes abstehend und länger ist; auch gegen die Seiten des Vorderrandes des dritten und vierten Ringes ist sie abstehend, so dass diese Stellen in gewisser Richtung kahl erscheinen; schwarz ist die Behaarung auf einer grossen, in dem Hinterrande anliegendes stumpfwinkeliges Dreieck bildenden Stelle des zweiten, dritten und vierten Ringes; auch auf

dem fünften Ringe finden sich einige schwarze Haare. Bauch und Beine wie bei dem Männchen, aber kürzer behaart. Schüppchen, Federchen und Schwinger ebenfalls wie bei dem Männchen, aber letztere mit blasserem Randmale, ohne braune Trübung hinter demselben und mit viel lebhafter rostgelb gefärbter Basis.

2) *Chilosia derasa* Lw. ♀ ♂ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 612. 24. Schiner, Faun. Austr. I. 277. 1862.

Verbreitungsbezirk: Das ganze Alpengebiet. Im Norden scheint sie nicht vorzukommen. In Schlesien ist sie mir bis jetzt nicht begegnet. Siehe Figur 127.

Eine der schönsten und leicht kenntlichen Arten. Das Männchen kann mit keiner anderen Art dieser Gruppe verwechselt werden wegen der äusserst kurzen Thoraxbehaarung. Das Weibchen ist leichter zu verwechseln, und zwar mit *Chil. Pedemontana* Rond., die ähnlich behaart ist. Man wird jedoch nicht fehlgehen, wenn man beachtet, dass *Chil. derasa* nur zwei grössere, höchstens vier Schildborsten, das heisst zwei grössere und zwei kleinere Nebenborsten, hat, während bei *Chil. Pedemontana* sechs bis acht längere vorhanden sind. Die Behaarung auf Thorax und Hinterleib ist auch bei letzterer viel weitläufiger und nicht nach der Mitte hin, sondern geradeaus gekämmt.

♂ Nigra nitida. Oculis et epistomate nudis; antennis nigris seta longa distincte plumosa; fronte nitida. Thorace pilis brevibus nigris; scutelli margine setis duabus. Abdomine nitido nigro piloso. Pedibus totis nigris; squamis albidis, halteribus nigris. Alis nigricantibus.

♀ Nigro-viridis; tertio antennarum articulo majore. Thorace scutelloque et abdomine pilis brevibus aurichalceis depressis pectinatis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 5—8 mm.

Der nachfolgenden Beschreibung von H. Loew habe ich nur hinzuzusetzen, dass auch beim Männchen am Schildrande nur zwei weit auseinanderstehende kurze Borsten stehen, und dass die messingfarbene Behaarung des Weibchens mitunter einen fast weisslichen Ton annimmt.

Männchen: Metallisch schwarzgrün, glänzend. Gesicht grünschwarz, glänzend; an den Seiten, unter den Fühlern und auf den Augenringen weiss bestäubt; der Gesichtshöcker stark hervortretend, auffallend spitz, Fühler

schwarz, das dritte Glied von mittelmässiger Grösse; die schwarze, nicht sehr starke Fühlerborste ungewöhnlich lang behaart. Stirn nicht sehr vortretend; die sehr kurze Behaarung derselben und die viel längere Behaarung des Scheitels schwarz. — Die Oberseite von Thorax und Schildchen sind mit überaus kurzen schwarzen Härchen dicht besetzt; vor und über der Flügelwurzel, sowie am Hinterrande des Schildchens stehen einige längere schwarze Haare. Brustseiten glänzend schwarzgrün, mit kurzer schwarzer Behaarung. — Hinterleib von ziemlich gleichmässiger Breite, überall glänzend schwarzgrün, nirgends matt, dicht und ziemlich stark punktirt; die kurze Behaarung desselben ist schwarz, selbst an den Seiten des zweiten Ringes kaum etwas länger; auf dem vorderen Theile des ersten und zuweilen auch des zweiten Ringes ist sie weisslichgelb. Bauch glänzend schwarzgrün, auf den vorderen Ringen mit längerer und viel zerstreuterer weisslicher, auf den hinteren Ringen mit kürzerer und dichterer schwarzer Behaarung. — Beine schlank, glänzend schwarz, nur mit ganz kurzer schwarzer Behaarung; der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse bleichgelblich, selten etwas lebhafter gelb. — Schüppchen weisslich, mit gelblichem Rande. Federchen weissgelblich, mit dunkelbrauner Wurzel. Schwingerknopf schwarz. — Flügel glasartig, mit deutlicher, schwärzlich grauer Trübung, schwarzbraunadrig; Randmal braun.

Weibchen: Erzgrün, das Gesicht von derselben Bildung und Färbung, sowie mit derselben Bestäubung wie bei dem Männchen. Auch die Fühler gleichen denen des Männchens, nur ist das dritte Glied merklich, wenn auch durchaus nicht auffallend, grösser. Die stark punktirte Stirn ist von mässiger Breite, dreifurchig, doch ist die Mittelfurche oft äusserst flach; die ganz vorherrschend gelbe Behaarung derselben ist etwas zur Seite hin gekämmt. — Thorax und Schildchen mit dichter, anliegender, deutlich gegen die Mitte hin gekämmter, messinggelber Behaarung; vor und über der Flügelwurzel, sowie am Hinterrande des Schildchens stehen einige längere schwarze Haare. Brustseiten glänzend schwarzgrün, mit kurzen messinggelben Härchen. — Die Oberseite des Hinterleibes trotz ihrer sehr dichten Punktirung überall glänzend metallischgrün; die kurze messinggelbliche Behaarung derselben ist von beiden Seiten schief nach der Mitte hin gekämmt. Bauch glänzend schwarzgrün, mit kurzer anliegender, fast weisslicher Behaarung. — Beine,

Schüppchen und Federchen wie bei dem Männchen, auch die Flügel wie bei dem Männchen, doch die Adern in der Nähe der Flügelbasis fast rostgelb.

3) *Chilosia Pedemontana* Rond. ♂ ♀ Prodromus II. 158. 18 ♀. 1857.
Becker, Berl. entom. Zeitschr. 1889. 178. 188 ♂ ♀. Siehe Figur 130.

Verbreitungsbezirk: Piemont, Schweiz, St. Moritz, Juragebirge.

♂ Tota nigra oculis nudis, epistomate nudo albido-pollinoso, minime descendente, faciei tuberculo parvo acuminato; fronte pollinosa nigro pilosa, antennis nigerrimis opacis, seta nigra longa dense pilosa. Thorace levissime griseo-pollinoso, striato; thorace, scutello pleurisque pilis longis nigris instructis; abdomine superne opaco, nigro hirsuto, subtus leviter pollinoso. Pedibus totis atris pilis nigris; squamis halteribusque flavissimis. Alis hyalinis, basi et margine anteriore nigro-tinctis.

Long. corp. 6—8, alarum 6—7½ mm.

♀ Aenea-nitida; fronte pilis nigris fuscisque vestita. Thorace scutelloque pilis fuscis depressis, media thoracis parte pilis nigris instructa, scutelli margine setis 6—8 ornato. Abdomine laxe fusco-piloso. Alis hyalinis basi flavis. Reliqua ut in mare.

Männchen: Schwarz, wenig glänzend, mit weisser bis gelbgrauer Bestäubung fast an allen Körpertheilen. Der Gesichtshöcker ist spitz und nicht in die Breite gezogen, dem Mundrande etwas näher als der Fühlerwurzel. Das Gesicht ist weiss bestäubt, stärker als bei „*derasa*" namentlich auch die breiten Wangen, die mit ziemlich langen weissen Haaren bekleidet sind; auch die Stirn ist weiss bestäubt, im Gegensatze zu *derasa*, welche eine glänzende Stirn hat. Die Augennaht zwischen dem Ocellendreieck und der Stirn ist wesentlich länger als bei *derasa*, in Folge dessen auch der Ocellenhöcker und die Stirn kleiner ausfallen. Die Grösse der Fühler, die intensiv mattschwarze Farbe derselben, die Behaarung, Länge und Verdickung der Borste an ihrer Basis hat *Chil. Pedemontana* mit *derasa* gemein. Ocellenhöcker, Stirn und Hinterkopf bis zur Mitte der Augen sind schwarz behaart, Kinnbart spärlich weiss. Die Grundfarbe des Thoraxrückens und des Schildchens ist ein tiefes Schwarz mit bläulichem Schimmer. Der Glanz wird gedämpft durch eine graue Bestäubung, welche deutlich hervortritt, wenn man schräg gegen die Flächen sieht. Es kommen dann einige Längsstreifen

zum Vorscheine, und zwar drei matte Streifen, zwischen denen auf der Mitte zwei nahe zusammenliegende, aber immerhin breite glänzende Längsstreifen besonders deutlich hervortreten, die sich erst hinter der Mitte des Rückens verlieren. Die Haare auf Thorax und Schildchen sind lang, dichtstehend und durchweg schwarz, jedoch schimmern die Spitzen, von der Seite betrachtet, grau. Die etwas längeren Randhaare am Schildchen treten gegen die übrige Behaarung nicht sehr hervor. Die ebenfalls etwas grau bestäubten Brustseiten sind, wie der Thoraxrücken, stark schwarz behaart, nur vereinzelt sieht man einige weisse Haare dazwischen. Schüppchen hellgelb, Ränder, Bewimperung, Federchen und Schwinger citronengelb. Die Färbung des glänzenden, ziemlich gleichbreiten flachen Hinterleibes geht etwas ins Grünliche. Die Oberseite des zweiten und dritten Ringes ist mattschwarz, die Behaarung ziemlich lang, abstehend und überwiegend schwarz; weisse Haare stehen nur an den Vorderrändern auf den weniger matten Stellen der Ringe. Auch die ganze Oberfläche des Hinterleibes ist mit einer feinen, den Glanz jedoch nicht dämpfenden grauen Bestäubung übergossen. Der Bauch, welcher bei *Chil. derasa* ganz glänzend ist, ist ebenfalls etwas grau bestäubt, mit langen, weissen Haaren auf den ersten beiden und mit kurzen, schwarzen, anliegenden Haaren auf den übrigen Ringen. Das Hypopygium ist grau bestäubt und überwiegend schwarz behaart. Auch die ganz schwarzen Beine zeigen auf Hüften und Schenkeln die charakteristische graue Bestäubung. Die längere Schenkelbehaarung ist an den Vorderbeinen schwarz, bei den Mittelbeinen weiss und schwarz, die übrige kurze Behaarung ausnahmslos schwarz. Der Haarfilz auf der Unterseite der Tarsen ist braun. Die Flügel sind bei ausgereiften Exemplaren stark geschwärzt, namentlich an der Basis und am Vorderrande, noch mehr als bei *derasa*; auch ist der Farbenton im Vergleiche mit letzterer reiner schwarz, weniger braun. Das Randmal ist braun.

Weibchen: Glänzend schwarz, Hinterleib erzgrün schimmernd. Sowohl die Stirn als auch das Untergesicht sind breiter als bei *derasa*, die Punktirung der Stirn etwas feiner, die Bestäubung gelbgrau und namentlich über den Fühlern sehr dicht und auffällig. Die Behaarung der Stirn, welche bei *derasa* fast ganz gelbbraun, anliegend, von der Mitte schräg nach vorn gescheitelt ist, besteht bei *Pedemontana* aus kurzen, abstehenden, goldgelblichen Haaren, zwischen denen ziemlich viele längere schwarze Haare hervorragen. Die

Gesichtsleisten oder Wangen sind ebenfalls breiter als bei *derasa*. Die Behaarung des Thorax-Rückens und Schildchens ist von derselben Färbung wie bei *derasa*, jedoch nicht so dicht, so dass der Farbenton nicht so metallisch ausfällt. Auf der Mitte des Rückens befindet sich bei allen meinen Weibchen ein schwarzer Haarfleck, welcher durch zwei in einander geflossene Streifen gebildet zu sein scheint; bei *Chil. derasa* findet man mitunter etwas Aehnliches. Das Schildchen ist voller und mehr gewölbt als bei *derasa*; an seinem Hinterrande stehen 6 bis 8 ziemlich lange, steife, schwarze Borsten, während bei *derasa* nur zwei deutliche und wesentlich kürzere vorkommen. Der Hinterleib, welcher bei *derasa* breiter gebaut und durch grobe, dichte Punktirung und Behaarung eine so schöne metallisch messingartige Färbung annimmt, ist bei *Chil. Pedemontana* wesentlich anders geartet. Die Haare haben zwar annähernd dieselbe Färbung, stehen aber sehr weitläufig und sind etwas länger; während bei *derasa* die Haare auf den letzten Ringen von den Seiten nach der Mittellinie hin gescheitelt sind, stehen sie bei *Pedemontana* alle gerade nach hinten gerichtet. Bauch etwas grau bestäubt. Die schwarzen Beine sind kürzer behaart als beim ♂. Der Filz auf der Unterseite der Schienen und Tarsen hat messinggelbe Färbung. Schüppchen und Schwinger wie beim ♂. Die Flügel sind wesentlich anders gefärbt; im Allgemeinen sind sie durchsichtig, von geringer Trübung, mit deutlich gelbem Farbenton an der Basis.

4) *Chilosia varians* m. ♂ Becker, Berl. entom. Zeitschr. 1889. 182. 189.

In meiner Sammlung.

Verbreitungsbezirk: Schweiz, St. Moritz. Siehe Figuren 124. 125.

Diese Art gehört in die nächste Nähe von *Chil. derasa* und *Pedemontana*, mit denen sie den Gesichtstypus gemeinsam hat. Von *Chil. derasa* unterschieden durch die längere Thoraxbehaarung, welche hinsichtlich ihrer Länge annähernd mit der von *Chil. Pedemontana* übereinstimmt; durch das etwas längere dritte Fühlerglied, kürzere Borste und kürzere Behaarung derselben, ferner durch die Bestäubung des Rückens; von *Pedemontana* ebenfalls durch die etwas anders gestalteten Fühler, kürzere Behaarung des Thoraxrückens, durch die glänzende unbestäubte Stirn, den kürzeren ovalen Hinterleib, dunkle Schwinger und geringere Grösse verschieden.

♂ Tota nigra subnitida, oculis et epistomate nudis, fronte nitida nigropilosa. Faciei tuberculo fere ut in *Chil. Pedemontana* Rond., antennis nigris.

tertio articulo subelongato, seta nigra distincte pubescente sed breviore ut in *Chil. Pedemontana* et *derasa*. Thorace levissime griseo-pollinoso, nigro piloso. Pedibus totis atris, squamis flavo-brunneis, halteribus nigro-brunneis. Alis usque ad medium nigro-tinctis.

Long. corp. $5^1/_2$, alar. $5^1/_4$ mm.

Die Kopfform dieses Thieres ist, wenn auch der Gesichtstypus im Allgemeinen mit dem von *Chil. derasa* und *Pedemontana* zusammenfällt, doch eine wesentlich andere insofern, als der Kopf im Verhältniss zu seiner Länge schmäler ist (die Länge des Kopfes in der Längsrichtung des ganzen Körpers gemeint). Der Kopf ist, von oben besehen, nicht flachrund, wie bei *derasa* und *Pedemontana*, sondern bedeutend mehr gewölbt. Das Gesicht ist nur schwach weiss bestäubt, die Wangen spärlich weiss behaart, von gewöhnlicher Breite. Die Stirn hat eine besonders tiefe Mittelfurche, ist ganz unbestäubt und schwarz behaart wie der Scheitel und der obere Theil des Hinterkopfes. Kinnbart spärlich weiss. Das dritte Fühlerglied hat eine fast trapezförmige Gestalt und ist braun bestäubt. Die Borste ist kurz, an der Basis stark verdickt und bis zur Mitte behaart; jedoch sind die Haare bedeutend kürzer als bei den beiden vorhergenannten Arten.

Der Thorax ist etwas kürzer als bei *Chil. Pedemontana* und ähnlich wie dieser mit einem zarten gelbgrauen Schimmer übergossen; jedoch sind auf der Mitte nicht zwei breite, sondern drei schmale glänzende Streifen sichtbar. Die längeren Haare am Hinterrande des Schildchens — ich zähle acht — treten in Folge der kürzeren übrigen Behaarung stärker hervor als bei *Chil. Pedemontana*. Es ist anzunehmen, dass das zugehörige Weibchen ebenfalls wie bei *Pedemontana* 6 bis 8 starke Schildborsten trägt. Die Spitzen der Thoraxhaare zeigen denselben fahlen Schimmer wie bei *Pedemontana*. Die Brustseiten, zart grau bestäubt, sind nur mit schwarzen Haaren besetzt. Schüppchen und Federchen gelbbraun, Schwinger dunkelbraun, mit hellem Stiel.

Der Hinterleib ist auf den ersten drei Ringen auf der Mitte matt, vorzugsweise schwarz behaart; auf den weniger matten Theilen der Ringe stehen jedoch auch weisse längere Haare. Die Form des Hinterleibes ist kurz und flach elliptisch im Gegensatze zu *Pedemontana*, welche einen fast gleichbreiten, langen, flach streifenförmigen Leib hat. Der Bauch ist zart bestäubt. Die

Beine sind ganz schwarz, ebenfalls ganz schwarz behaart. Die Flügel sind von der Basis bis etwas über die Queradern hinaus ziemlich stark schwarzbraun gefärbt. Das Randmal ist mehr gelbbraun.

Das Weibchen ist mir bis jetzt noch nicht vorgekommen.

5) *Chilosia gagatea* Lw. ♂ ♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 601. ♂

Verbreitungsbezirk: Das ganze Alpengebiet. Siehe Fig. 131.

♀ Nigra nitida, thorace griseo-pollinoso; oculis et epistomate nudis, fronte facieque albido-pollinosis; antennis nigris, seta longa dense pilosa. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis longisque nigris. Scutelli margine pilis longis. Pedibus totis nigris, squamis albidis, flavo marginatis, halteribus flavo-brunneis. Alis basi usque ad medium nigro-brunneis.

♀ Nigra nitida. Thorace scutelloque pilis brevibus nigris flavisque depressis; scutelli margine setis longis validis sex vel octo ornato. Alis basi usque ad medium flavo-brunneis.

Long. corp. $7^1/_2$—11, alar. $7^1/_2$—$9^1/_2$ mm.

Männchen (nach Loew): Glänzend tiefschwarz. Gesicht glänzend tiefschwarz; von weisslicher Bestäubung zeigt es keine Spur als unmittelbar unter den Fühlern, wo es nur sehr wenig ausgehöhlt ist; Gesichtshöcker ziemlich klein, von allen Seiten her aus der Gesichtsfläche allmählich hervortretend; der Augenring auffallend wenig weisslich bestäubt und nur sparsam mit kurzen weisslichen Härchen besetzt. Fühler schwarz, das dritte Glied derselben von gewöhnlicher Grösse, mit bräunlichem Schimmer. Die Fühlerborste mit kurzer, aber dichter Behaarung. Stirn und Scheitel schwarzhaarig. Thorax überall, auch an den Brustseiten, schwarzhaarig; die Spitzen der einzelnen Haare mit fahlem Schimmer, die Mitte der Oberseite des Thorax zeigt, von der Seite gesehen, bräunlich-aschgraue Bestäubung in fast striemenförmiger Vertheilung. Schildchen schwarzhaarig, die schwarzen Haare am Hinterrande desselben lang. Hinterleib glänzend tiefschwarz, der zweite und selbst noch der dritte Ring, ausser am Seitenrande, etwas matt; der vierte mehr als gewöhnlich zugespitzte Ring ist glänzend schwarz, durchaus nicht schwarzgrün. Die Behaarung des Hinterleibes ist verhältnissmässig lang, an den vorderen Ringen mehr bleichfahlgelblich, am Hinterrande des zweiten, auf der Hinterhälfte des dritten, auf dem grösseren hinteren Theile des vierten Ringes und auf den glänzend schwarzen äusseren Genitalien schwarz.

Beine schlank, ganz und gar schwarz, selbst die Kniespitze nicht heller gefärbt, die Hinterferse nicht verdickt; die Behaarung der Beine ist sparsam und kurz, fast ohne alle Ausnahme schwarz, der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse matt messinggelblich. Schüppchen schmutzigweisslich mit bräunlichen Wimpern. Das Federchen unterhalb der Schüppchen blassbräunlich. Schwinger bräunlich, der Knopf zum grössten Theile schwarzbraun. Flügel ziemlich lang, schwarzbraunaderig, auf der vorderen Hälfte braunschwarz gefärbt, nach dem Hinterrande hin viel heller.

Anmerkung: In Loew's Sammlung befindet sich nur ein einziges Männchen, nach welchem vorstehende Beschreibung von ihm verfasst ist. Dasselbe hat ein abgeriebenes Gesicht ohne Bestäubung, wie dies mitunter vorkommt, daher Loew's Annahme, dass das Gesicht unbestäubt sei. Es ist dies aber nicht der allgemeine Charakter. Im Gegentheil zeigen alle Exemplare, welche ich seither in ziemlicher Anzahl habe untersuchen können, in beiden Geschlechtern ein ziemlich dicht weiss bestäubtes Gesicht. Die Behaarung des Thoraxrückens ist auch bei dieser Art eine doppelte; sie besteht aus kurzen gelbbraunen Haaren, über denen die schwarzen Haare um das Doppelte und Dreifache hinausragen.

Weibchen: Das dritte Fühlerglied ist von länglich ovaler Form von ziemlicher Grösse, ebenso wie beim ♂, braun bestäubt. Die Stirn ist glänzend, ohne Bestäubung, von mittlerer Breite; die mittlere Längsfurche ist wenig ausgebildet und mitunter nur in ihrem Anfange über den Fühlern angedeutet. Die Behaarung der Stirn besteht aus kurzen, nach vorn gerichteten, halb anliegenden, von der Mitte nach den Seiten gescheitelten gelbbraunen Härchen, zwischen denen, unregelmässig zerstreut, längere und stärkere schwarze Haare stehen, welche nach dem Scheitel hin an Länge zunehmen und überwiegen. Die Wangen sind nicht sehr breit. Die Oberseite des Thorax und des Schildchens ist mit gelben und schwarzen kurzen anliegenden Haaren bedeckt; auf der Mitte der Fläche sind sie ganz oder überwiegend schwarz. Die 6 bis 8 Borsten am Rande des Schildchens sind lang und stark. Die Behaarung des schwarzen Hinterleibes ist ebenfalls zweifarbig, kurz schwarz und anliegend auf dem mittleren Theile der Ringe, gelb und zum Theil senkrecht abstehend an den Rändern und am zweiten Ringe. Es wird hierdurch eine Art Zeichnung gebildet, welche der Bestäubung des männlichen Hinterleibes

entspricht oder ähnlich ist, wie wir sie bei sehr vielen Arten in noch weit ausgedehnterer Weise finden. Die Basis der grossen Flügel und deren Adern mit Ausnahme der Randader sind gelbbraun gefärbt, welcher Ton sich bis zu den Queradern hinzieht.

6) *Chilosia alpestris* m. ♂. In meiner Sammlung. Siehe Fig. 126.

Verbreitungsbezirk: Schweiz: Andermatt.

Das Männchen unterscheidet sich von der nahestehenden Art *derasa* Lw. durch die unregelmässige, etwas längere Thoraxbehaarung, die grössere Anzahl der Schildborsten und die gelben Schwinger; von *Pedemontana* durch die kürzere Thoraxbehaarung, von *varians* m. durch den grünglänzenden, nicht mattgestreiften Thoraxrücken, durch hellere Schwinger und fast farblose Flügel.

♂ Nigro-viridis, oculis et epistomate nudis; fronte facieque albido-pollinosis; antennis nigris seta distincte pilosa. Thorace scutelloque pilis nigris brevibus inaeque longis; scutelli margine setis longis sex vel octo ornato. Pedibus totis nigris; squamis flavis, halteribus flavo-brunneis; alis limpidis.

Long. corp. et alar. $5^1/_2$ mm.

Männchen: Das glänzend schwarze Gesicht ist fein weiss bestäubt mit Ausnahme des Mundrandes und des Gesichtshöckers. Letzterer ist recht spitz und auch nicht in die Breite gezogen und kommt ziemlich unvermittelt aus der Gesichtsfläche hervor. Die nur schmalen, weiss bestäubten Wangen sind kurz und weitläufig weiss behaart. Stirn weiss bestäubt, mit breiter, keilförmiger Mittelfurche. Stirn, Scheitel- und Hinterkopfhaare oben schwarz. Von den Fühlern sind die beiden ersten Glieder ebenfalls weiss bestäubt; das dritte ist sammetschwarz; die Borste ziemlich gleichmässig an Dicke abnehmend, deutlich behaart. Thorax schwarzgrün glänzend, ohne Bestäubung, dicht punktirt. Die schwarze Behaarung ist im Ganzen nur kurz, aber die Haare sind von unregelmässiger Länge; einige wenige längere feine Haare stehen auf zwei Längslinien des Thorax, symmetrisch zur Mittellinie. Eine derartige Andeutung stärker behaarter oder beborsteter Thoraxstreifen findet man, wenn auch selten, so doch hin und wieder zum Beispiel bei *antiqua* M. und *laevirentris* Lw. Am Rande des Schildchens stehen 6 bis 8 lange, starke Borsten. Schüppchen weissgelb, mit dunklerem Rande; Schwinger gelbbraun. Der Hinterleib hat dieselbe Färbung wie der Thorax und ist, wie gewöhnlich,

auf der Mitte des zweiten und dritten Ringes mattschwarz bestäubt. Die Behaarung ist kurz, abstehend, hell; auf der Mitte der Ringe, sowie auf den beiden letzten ganz oder überwiegend schwarz, anliegend. Bauch glänzend schwarz. Die Brustseiten sind nur äusserst kurz schwarz behaart; auch die glänzend schwarzen Beine sind nackter als bei den nahestehenden Arten. Die Unterseite der Vorder- und Mittelschenkel zeigt fast gar keine längeren Haare. Die Flügel sind fast ohne jegliche Färbung. Adern schwarzbraun.

Chilosia antiqua M. und deren Verwandtschaftskreis.

Ich rechne zu dieser Gruppe ausser *Chil. antiqua* M. noch *sparsa* Lw., *vicina* Zett., *parvicornis* m., *nivalis* m., *nasutula* m. und *recens* m. Diese Arten zeichnen sich aus durch vorzugsweise schwarze Körperfarbe und kurze, schwarze Thoraxbehaarung der Männchen, ganz schwarze, meist kleine Fühler und, mit einer einzigen Ausnahme, pubescente Fühlerborste, sowie durch Aehnlichkeit im Gesichtstypus und der Flügeladerung.

Chil. antiqua M., von schwarzblauer Färbung, macht sich sofort durch die sehr grobe Punktirung des ganzen Körpers und die geringe Pubescenz der Fühlerborste, die geschwärzten oder gebräunten Flügel in beiden Geschlechtern bemerkbar; im männlichen Geschlechte noch durch die weissen Schüppchen, schwarzbraune Schwinger, die doppelte Thoraxbehaarung und die ganz weisse Hinterleibsbehaarung; im weiblichen Geschlechte durch die gelben Schwinger.

Chil. sparsa Lw. Das Männchen unterscheidet sich von *Chil. antiqua* sofort durch die weitläufige feine Punktirung, die gleichlangen schwarzen Thoraxhaare, den gestreift-bestäubten Thoraxrücken und die weniger geschwärzten Flügel, abgesehen von dem im Profil breiteren, mehr mit dem Mundrande zusammenfliessenden Gesichtshöcker; auch stehen am Vorderwinkel des zweiten Hinterleibsringes stets schwarze Haare, und die Schwinger sind gelb bis gelbbraun. Das Weibchen ist ebenfalls wegen der feinen Punktirung des ganzen Körpers und der aufrecht stehenden gelbbraunen Thoraxbehaarung mit dem Weibchen der *Chil. antiqua* nicht zu verwechseln.

Chil. nivalis m., mir bisher nur im männlichen Geschlechte bekannt, hat mit *Chil. sparsa* den bestäubten Thoraxrücken und die gleichlange schwarze Thoraxbehaarung gemein, unterscheidet sich aber von *Chil. sparsa*

und *antiqua* durch die aufgetriebene Stirn, das grössere dritte Fühlerglied, die deutlich pubescente, im ersten Drittel verdickte Fühlerborste und breite Wangen; von *Chil. sparsa* auch noch durch schwarzbraune Schwinger. Das unbekannte Weibchen wird eine deutlich gefurchte Stirn, ein grösseres drittes Fühlerglied mit deutlich pubescenter Borste haben.

Chil. recens m., bisher nur im weiblichen Geschlechte bekannt, hat am meisten Aehnlichkeit mit *Chil. antiqua* M., von der sie sich aber durch schlankeren Bau, feinere, wenn auch dichte Punktirung und die hierdurch hervorgerufene glänzende, nicht matte Färbung unterscheidet, sowie durch die kurze, fast senkrecht abstehende Thoraxbehaarung, die bei *Chil. antiqua* M. fast anliegend ist. Das Männchen wird dem Männchen der *Chil. sparsa* wahrscheinlich am ähnlichsten sein, sich aber sicher durch den spitzeren Gesichtshöcker, durch grösseren Glanz, sowie die deutlich pubescente und an der Basis verdickte Fühlerborste unterscheiden. Es könnte die Vermuthung auftauchen, ob *Chil. recens* nicht das zugehörige Weibchen von *Chil. nivalis* sei. Es kann dies aber meiner Ansicht nach um deswillen nicht der Fall sein, weil die Wangenplatten der *Chil. nivalis* ♂ bedeutend breiter sind, die Stirn der *Chil. recens* ♀ nicht quergefurcht ist und auch das grosse dritte Fühlerglied von *Chil. nivalis* auf ein grösseres im weiblichen Geschlechte schliessen lässt, was Alles bei *Chil. recens* nicht zutrifft.

Chil. nasutula m. unterscheidet sich zunächst sofort durch den im Profil spitzen, fast aufgestülpten Gesichtshöcker und durch die in beiden Geschlechtern fast farblosen Flügel von *Chil. antiqua* M., mit der sie die doppelte Thoraxbehaarung gemein hat. Die Punktirung ist etwas feiner, die längeren Thoraxhaare im Verhältniss zu den kürzeren länger. Die Schwinger des Männchens sind gelbbraun mit schwarzem Punkte. Das Schildchen beim Weibchen hat nur zwei Borsten.

Chil. vicina Zett. hat mit *Chil. antiqua* M. die kräftige Thoraxpunktirung und die doppelte kurze gelbliche und längere schwarze Behaarung gemein; unterscheidet sich hauptsächlich durch die im Verhältniss zum Kopf grossen Augen, die kürzere, deutlich kurz behaarte Fühlerborste, die fast ganz farblosen und etwas anders gearteten Flügel; auch sind die Schwinger gelb bis gelbbraun, ferner zeigen sich schwarze Haare auf der Mitte des Hinterleibes.

Chil. parvicornis hat mit *Chil. antiqua* die starke Punktirung des Körpers und die doppelte Thoraxbehaarung gemein. Die Färbung ist aber nicht schwarzblau, sondern dunkelolivbraun. Das dritte Fühlerglied ist sehr klein, Schwinger gelb. Die Flügel sind fast farblos, an der Basis schwach gelblich; die Behaarung des Hinterleibes im Gegensatze zu *antiqua* ganz gelbbräunlich. *Chil. recens* kann wegen der ungleichartigen Punktirung des Körpers das zugehörige Weibchen nicht sein. Auch sind die Flügel bei *Chil. recens* ♀ gebräunt. Die Schwinger sind ebenfalls dunkler als beim Männchen der *parvicornis*, Eigenschaften, welche nach Analogie der Bildung beider Geschlechter eine Vereinigung beider ausschliessen.

7) *Chilosia antiqua* Meig. ♂ ♀. Syst. Beschr. III. 291. 24. 1822.
„ „ III. 291. 25 ♂ *tropicus.*
„ „ III. 282. 8 ♀ *nigripes.*
Macqu., Diptères du Nord d. Fr. 200. 4. *nigripes.* 1828.
Fall., *Eristalis coemeteriorum.* Syrph. 55. 11. var. β.
Zetterst., *Eristalis coemeteriorum.* Ins. Lapp. 613. 13.
Zetterst., *Eristalis Schmidtii.* Dipt. Scand. II. 813. 38. VIII. 3174. 38.
Bonsdorf, *Eristalis Schmidtii.* Finnl. Dipt. 272. 28.
Loew. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 606. 21.
Schiner, F. A. I. 278.

Verbreitungsbezirk: Nord- und Mittel-Europa. Siehe Fig. 138.

♂ Atra coerulea dense punctata; oculis et epistomate nudis; antennis nigris mediocribus; seta nigra subpubescente. Thorace scutelloque pilis brevibus pallidis et longioribus nigris. Abdomine pilis brevibus albis; squamis albis halteribus nigro brunneis. Pedibus totis nigris; alarum basi usque ad medium nigricante.

♀ Antennarum articulo tertio parvo. Thorace pilis brevibus depressis albidis. Halteribus flavo-brunneis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 5—8 mm.

Beschreibung nach Loew:

Männchen: Schwarz, ziemlich glänzend. Gesicht glänzend schwarz, an den Seiten und auf dem Augenringe mit weniger bemerklicher, unter den

Fühlern mit mehr in die Augen fallender weisslicher Bestäubung; der Gesichtshöcker ist stark vortretend und von dem ebenfalls stark vortretenden Mundrande stets deutlicher gesondert, als bei *Chil. sparsa*. — Die schwarzen oder braunschwarzen Fühler sind klein, die Borste zwar nur mit kurzer, aber doch vollkommen deutlicher Behaarung. Die Behaarung der Stirn und des Scheitels ist schwarz. Die Behaarung des Thorax ist nur von mässiger Länge und aus längeren und kürzeren Haaren gebildet; erstere sind stets schwarz, letztere dagegen sind entweder schwarz oder fahlbraun oder auf dem Vorderende des Thorax weisslich, oder ausser auf der Mitte des Thorax weisslich, oder endlich überall weisslich; je dunkler diese Härchen gefärbt sind, desto weniger erscheint die schwarze Farbe des Thorax in das Grüne ziehend, je heller sie sind, desto mehr ist es der Fall. — Die Behaarung der Brustseiten ist bei denjenigen Exemplaren, bei welchen die schwarze Behaarung auf der Oberseite des Thorax ganz vorherrschend schwarz ist, ebenfalls ganz vorherrschend schwarz, nur am unteren Theile derselben mit hellen Härchen untermengt; bei den auf der Oberseite des Thorax heller behaarten Stücken ist auch die Behaarung der Brustseiten grossentheils weisslich, nur in der Gegend unter der Fühlerwurzel stets schwarz. Die Behaarung des Schildchens ist vollkommen von derselben Beschaffenheit wie die des Thorax, auch in der Färbung der kürzeren Härchen ganz in derselben Weise veränderlich. — Die Gestalt des Hinterleibes ist fast mehr streifenförmig als elliptisch, seine Farbe schwarz, bald undeutlich in das Blauschwarze, bald mehr in das Grünschwarze ziehend; sein Glanz ist nur mässig, der Mitteltheil des ersten und zweiten und meist eine sehr unsicher begrenzte Stelle auf der Mitte des dritten Ringes sind glanzloser; die Punktirung desselben ist verhältnissmässig dicht und grob, wodurch sich diese Art besonders kenntlich macht. Die Behaarung des Hinterleibes ist nur von sehr mässiger Länge; ganz vorwaltend von heller, meist mehr weisslicher als gelblicher Färbung; schwarze Behaarung findet sich in der Regel am Hinterrande und auf der ganzen Mitte des vierten und dritten Hinterleibsringes und auf dem hinteren Theile der Mitte des zweiten; auch an den äusseren Genitalien pflegen eine grössere oder geringere Anzahl schwarzer Härchen zu stehen; am Seitenrande des ersten und zweiten Ringes stehen keine schwarzen Haare (unter mehr als 60 Männchen, welche ich zur Untersuchung vor mir habe, hat sie ein

einziges). — Bauch glänzend schwarz. — Schüppchen weisslich, mit weissen Wimpern. Schwingerknopf grösstentheils schwarzbraun. — Beine ganz und gar schwarz; die Behaarung derselben verhältnissmässig kurz und sparsam, bei den dunkelbehaarten Exemplaren vorherrschend, doch nie ausschliesslich schwarz; bei heller behaarten Stücken breitet sich auch an den Beinen, besonders an den Schenkeln, die helle Behaarung mehr aus. Flügel mit stets deutlicher, oft sehr starker grauschwarzer Trübung, von der Wurzel bis zu dem braunen Randmale hin schwärzer.

Weibchen: Gesicht wie bei dem Männchen; auch das dritte Fühlerglied nur wenig grösser als bei diesem. Stirn ziemlich schmal, ziemlich grob punktirt, in der Regel deutlich dreifurchig, doch wird die Mittelfurche oft so seicht, dass man ihre Anwesenheit nur bei der Anwendung zweckmässiger Seitenbeleuchtung bemerkt. Die Behaarung der Stirn ist kurz, vorherrschend weisslich, was man am besten bemerkt, wenn man sie von hinten her beleuchtet; doch sind ihr einige schwarze Härchen beigemengt; die Behaarung auf dem Scheitel ist schwarz. — Die sehr kurze Behaarung des Thorax ist weisslich, auf der mittelsten Stelle desselben oft schwarz; unmittelbar über der Flügelwurzel stehen stets schwarze Haare, einzelne etwas stärkere und ein wenig längere Härchen, welche unter die übrige Behaarung des Thorax zerstreut sind, sind meistentheils dunkler, oft schwärzlich gefärbt, aber so wenig ausgezeichnet, dass sie nur schwer und bei manchen Exemplaren gar nicht wahrnehmbar sind. Die Behaarung des Schildchens wie die des Thorax; die längeren schwarzen Haare am Hinterrande desselben nicht sehr zahlreich. — Hinterleib elliptisch, wegen der Schmalheit des letzten Ringes ziemlich spitz, dicht und grob punktirt; die Farbe desselben ist schwarz; wenig in das Blauschwarze oder Grünschwarze ziehend. Die Behaarung desselben ist, ausser am zweiten Ringe, wo sie länger und abstehend ist, sehr kurz und anliegend; ihre Färbung ist weisslich, auf der Mitte des zweiten, dritten und vierten Ringes oft grösstentheils schwarz, was aber ihrer Kürze wegen schwerer wahrzunehmen ist. Bauch glänzend schwarz. — Beine wie bei dem Männchen, nur viel kahler. — Schüppchen weiss, weisslich gewimpert. Schwinger schmutzig gelblich. — Flügel mit deutlicher schwarzgrauer Trübung, in der Regel heller als bei dem Männchen, auch am Vorderrande hin nicht viel mehr geschwärzt.

8) *Chilosia sparsa* Lw. ♂♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 604. 20.
Schin., F. A. I. 278.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, Schweiz, Deutschland. S. Fig. 139.

♂ Nigra nitida, subtiliter punctulata; oculis et epistomate nudis; antennis nigris mediocribus; seta nigra pubescente. Thorace scutelloque pilis brevibus nigris subaeque longis. Thorace striatim pollinoso; abdomine pilis brevibus pallide flavis erectis; secundi abdominis articuli angulo laterali pilis longis nigris. Pedibus totis nigris; alis minime nigricantibus, squamis albido-flavis, halteribus flavo-brunneis.

♀ Antennarum articulo tertio parvo. Thorace abdomineque pilis brevibus flavis, halteribus flavis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $5^1/_2$—$7^1/_2$ mm.

Beschreibung nach Loew:

Männchen: Schwarz glänzend, Thorax und Schildchen nur wenig grünschwarz, Hinterleib schwarzgrün, glänzend, die beiden ersten Ringe, gewöhnlich auch die Basis und zuweilen auch noch eine Mittelstrieme des dritten Ringes matter und schwärzer. Gesicht unter den Fühlern sehr stark ausgehöhlt, der ziemlich stark vortretende, fast warzenförmige Höcker desselben von dem vortretenden vorderen Mundrande nicht sehr gesondert; die Gegend unter den Fühlern mit wenig in die Augen fallender weisslicher Bestäubung; das Gesicht übrigens so gut wie völlig unbestäubt und glänzend schwarz. Fühler schwarz, das dritte Glied nicht sehr gross; die Fühlerborste mit sehr kurzer, oben noch deutlich wahrnehmbarer Pubescenz. Stirn nicht sehr vortretend, tiefschwarz und wie der Scheitel schwarzhaarig. — Der Thorax ganz und gar schwarzhaarig, doch finden sich Exemplare, bei denen einzelne Haare eine fahle Färbung haben, ja bei einzelnen sind diese lichten fahlen Härchen ziemlich zahlreich, ohne indessen je das völlige Vorherrschen der schwarzen Behaarung zu stören. Brustseiten und Oberseite des Schildchens ganz und gar schwarz behaart; die schwarzen Haare am Hinterrande des letzteren ziemlich lang. — Hinterleib von elliptischer Gestalt, die Punktirung desselben ist zerstreut und äusserst fein, wodurch sich diese Art besonders kenntlich macht. Die Behaarung des Hinterleibes ist von mehr lichtfahlgelblicher als weisslicher Färbung; an der Vorderecke des zweiten Ringes sind ihr stets ansehnliche schwarze Haare beigemengt, deren sich meistentheils

auch am Hinterrande des letzten Ringes und selbst an den äusseren Genitalien finden, während sie am Hinterrande des dritten Ringes sehr selten vorkommen. Die Länge der Hinterleibsbehaarung ist nur mittelmässig. Der Bauch ist glänzend schwarz. Beine ganz und gar schwarz mit kurzer, vorherrschend schwarzer Behaarung. Schüppchen gelblichweiss mit rostgelbem Rande und mit blassgelblichen Wimpern; das Federchen rostgelb mit brauner Wurzel. Schwingerknopf grösstentheils schwarzbraun. Flügel mit deutlicher, oft starker schwarzgrauer Trübung, von der Wurzel bis zum braunen Randmale hin dunkler, doch bei verschiedenen Individuen in sehr verschiedenem Grade.

Weibchen: Gesicht und Fühler wie bei dem Männchen; die Stirn ein wenig breiter als bei *Chil. pubera*, der Regel nach dreifurchig, doch ist die Mittelfurche nach oben hin gewöhnlich sehr seicht und verschwindet zuweilen ganz. Die Punktirung der Stirn ist sehr fein und die kurze Behaarung derselben besteht aus längeren schwarzen und kürzeren rostgelblichen Härchen. Die Behaarung des Thorax und des Schildchens ist kurz, rostgelblich, so dass die Farbe dieser Theile mehr schwarzgrün als bei den Männchen erscheint. In der Nähe der Fühlerwurzel und am Hinterrande des Schildchens stehen einige schwarze Borsten. — Hinterleib glänzend schwarzgrün mit sehr zarter, durchaus blassfahlgelblicher, ziemlich zerstreuter Behaarung, ziemlich zerstreut und fein punktirt. Bauch glänzend schwarz. — Beine wie bei dem Männchen, die Behaarung derselben viel kürzer und nicht so vorherrschend schwarz, sondern an den Schenkeln grösstentheils von lichter Färbung. Schüppchen und Federchen wie bei dem Männchen. Schwinger ganz und gar gelblich. Flügel weniger schwärzlichgrau getrübt, als bei dem Männchen, von der Wurzel bis zu dem hellbraunen oder braungelben Randmale hin gewöhnlich nicht dunkler.

Anmerkung: Dieser Beschreibung füge ich meinerseits noch hinzu, dass ich die Farbe der Schwinger bei den Männchen nicht „grösstentheils schwarzbraun" gefunden habe, sondern im Gegensatze zu *antiqua* deutlich gelbbraun; auch ist die Verdunkelung der Flügel in beiden Geschlechtern wesentlich schwächer, als bei *antiqua* M.

9) *Chilosia parvicornis* m. ♂ Meine Sammlung.

Verbreitungsbezirk: Schweiz, Wallis. Siehe Fig. 129.

♂ Nigra nitida, distincte-punctata; oculis et epistomate nudis; antennis nigris; tertio articulo parvo oblongo, seta longa distincte pilosa. Thorace pilis

brevibus flavis et longioribus nigris; scutelli margine setis longis nigris; squamis albis halteribus flavis; abdomine pilis brevibus nigris et griseis. Pedibus totis nigris; alis limpidis nervis pallidis.

Long. corp. $7^1/_2$, alar. $6^1/_2$ mm.

Männchen: Schwarz, ziemlich dicht punktirt. Stirn nicht vortretend, klein, dicht weiss bestäubt. Untergesicht nur schwach bestäubt. Wangen schmal, Fühler schwarz; drittes Glied sehr klein mit langer, kurz behaarter Borste. Stirn- und Scheitelhaare schwarz. Die kurzen Thoraxhaare sind gelbbraun, auf der Mitte und auf dem Schildchen schwarz; sie werden überragt von circa dreimal so langen schwarzen Haaren. Die Schildborsten sind ziemlich lang. Schwinger citronengelb. Schüppchen weiss, gelb gerandet. Der Hinterleib mit kurzen schwarzen und fahlgrauen anliegenden Haaren. Beine ganz schwarz. Flügel farblos mit blassen Adern.

10) *Chilosia nivalis* m. ♂ Ein Männchen von Schneeberg bei Wien, gefangen am 6. Juni 1890 am Rande eines Schneefeldes. Meine Sammlung.

♂ Nigra nitida, oculis et epistomate nudis, antennis nigris; tertio articulo majori seta basi incrassata distincte pubescente. Thorace striatim pollinoso, pilis nigris aeque longis; scutelli margine setis aliquot distinctis; abdomine pilis albis et nigris fasciatim instructis; halteribus nigro-brunneis, squamis albidis. Pedibus totis nigris; alarum basi nigricante.

Long. corp. 7, alar. 6 mm.

Männchen: Glänzend schwarz. Stirn glänzend, ohne Bestäubung, aufgetrieben; nebst Scheitel und Hinterkopf lang schwarz behaart. Fühler ganz schwarz; drittes Glied verhältnissmässig gross, durch Bestäubung ein wenig braun schimmernd. Borste von mittlerer Länge, im ersten Drittel deutlich verdickt und deutlich pubescent. Gesicht nur schwach gelbgrau bestäubt. Wangen von mittlerer Breite, breiter als bei *sparsa* und *antiqua*, mit kurzen, feinen, weissen Härchen. Die gelbgraue Thoraxbestäubung ist undeutlich streifenförmig; die Haare auf dem Thorax sind ganz schwarz, ziemlich lang und stehen weitläufig. Am Schildrande längere Borsten. Das Haarbüschel an der Brustseite ist ganz schwarz. Schüppchen weiss mit hellbraunem Rande, Federchen gelbbräunlich. Schwinger schwarzbraun. Die Behaarung auf dem Hinterleibe ist abwechselnd weiss und schwarz abstehend.

so dass auf der vorderen Hälfte des zweiten bis vierten Ringes weisse, auf der hinteren schwarze Haare stehen. Da wo die weissen Haare vorhanden, ist der Untergrund ausserdem noch aschgrau bestäubt; an den Seitenrändern des ersten und zweiten Ringes stehen ferner viele lange schwarze Haare. Der Bauch ist glänzend, unbestäubt. Die Beine sind ganz schwarz mit lediglich schwarzer Behaarung. Die Flügel haben eine ähnliche schwärzliche Färbung wie bei *sparsa*, mit spitz in die dritte Längsader einlaufender Querader.

11) *Chilosia nasutula* m. ♂ ♀

Verbreitungsbezirk: Schlesien: Wölfelsfall, Kärnthen: Admont.

♂ Chilosiae antiquae M. simillima, sed thorace nitidiore olivaceo subtiliter punctulato, epistomate tuberculo acuto, antennarum seta distincte pubescente, alis limpidis halteribusque flavo-brunneis divisa.

♀ Fronte distincte trisulcata. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 5—8, alar. 5—7 mm.

Männchen: Einer besonderen Beschreibung bedarf dies Thier nicht, nachdem die hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale von *antiqua* angegeben sind. Zu bemerken ist noch, dass die Fühlerborste etwas länger als bei *antiqua* ist und dass die Schwinger, welche bei *antiqua* mit dem Stiel ganz schwarzbraun sind, hier eine gelbbraune Farbe haben, nur der Knopf hat einen braunen Fleck.

Weibchen: Die Fühlerborste erscheint etwas stärker pubescent als bei *antiqua*. Die Stirn ist breiter mit einer deutlichen Mittelfurche; sie ist auch flach, bei *antiqua* stark gewölbt. Am Schildrande stehen nur zwei deutliche Borsten, die Nebenborsten sind sehr klein; bei *antiqua* sind die Nebenborsten stärker ausgebildet. Alles Uebrige wie beim Männchen.

12) *Chilosia vicina* Zett. ♂ ♀ Zett., Dipt. Scand. VIII. 3175. 38—39. 1849.
Bonsdorf, Finnl. Dipt. 273. 29. 1861.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien, Dänemark, Finnland.

Die kleinste Art dieser Gruppe, ausgezeichnet durch kleine Fühler und grosse Augen. Siehe Fig. 132.

♂ Nigra nitida, oculis et facie nudis; antennis parvis nigris, seta brevi distincte pilosa; fronte facieque albido-pollinosis. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis et longioribus nigris vestitis; scutelli margine setis quattuor vel sex longis nigris ornato. Abdomine pilis brevibus pallidis, squamis albis, halteribus fuscis. Pedibus totis nigris, alis limpidis.

♀ Nigra nitida. Thorace scutelloque pilis brevibus flavis depressis, scutelli margine setis longis sex ornato; squamis halteribusque albidis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. et alar. $4^1/_2$—5 mm.

Männchen: Von länglicher Körperform und glänzend schwarzer Färbung. Nur auf der Stirn und unter den Augen bestäubt; erstere hat eine sehr breite keilförmige Längsfurche. Die Fühler sind verhältnissmässig kleiner als bei einer der übrigen zugehörigen Arten; die Borste ist an der Basis etwas verdickt, fällt aber alsbald ab und ist nur kurz, deutlich behaart. Wangen schmal, kurz und spärlich weiss behaart. Stirn und Scheitel sind schwarz behaart. Die Thoraxbehaarung ist von verschiedener Länge, kurz gelbbraun und dazwischen längere schwarze Haare, welche aber in gewisser Richtung graue Spitzen zeigen. Am Rande des Schildchens stehen 6 bis 8 längere schwarze Borsten. Schwinger gelbbraun. Schüppchen weisslich. Hinterleib kurz hell behaart. Beine ganz schwarz, ohne bemerkenswerthe Behaarung. Flügel farblos.

Weibchen: Das Weibchen hat dieselbe langgestreckte Form. Stirn dreifurchig. Das dritte Fühlerglied ist kaum grösser als beim ♂, länglich oval. Die Stirn ist vorn mit kurzen weissen, hinten mehr mit schwarzen Haaren besetzt. Thorax und Schildchen mit kurzen, weitläufig gestellten, anliegenden, bräunlichgelben Haaren. Am Rande des Schildchens stehen sechs längere Borsten. Schwinger gelb.

13) *Chilosia recens* m. ♀ Einige Weibchen aus Admont, 25. Juni 1890. Meine Sammlung. Siehe Fig. 152.

♀ Nigra nitida, epistomate nudo minime pollinoso; antennis nigris, seta basi incrassata distincte pubescente, fronte nitida trisulcata brevissime pilosa. Thorace dense sed subtuliter punctulato, pilis nigris flavisque brevissimis erectis; scutelli margine setis quatuor; abdomine pilis nigris albidisque depressis brevissimis. Halteribus flavo-brunneis, squamis albidis. Pedibus totis nigris, alis brunnescentibus.

Long. corp. 8, alar. $6^1/_2$ mm.

Weibchen: Glänzend schwarz, etwas schlanker als *antiqua*, fein, aber dicht punktirt, deutlich feiner als bei *antiqua*. Stirn dreifurchig, ohne Querfurche, mit sehr kurzen weissen und schwarzen Haaren. Drittes Fühlerglied

nicht gross, die feine Borste ist im ersten Drittel verdickt und deutlich pubescent. Gesicht fast ganz unbestäubt. Wangen schmal. Thorax und Schildchen mit ausserordentlich kurzen schwarzen und fahlgelben aufrechtstehenden Haaren. Schildrand mit vier kurzen Borsten. Schüppchen weiss mit gelblichem Rande. Schwinger gelbbraun. Auf dem Hinterleibe sind die Haare anliegend, auf der Mitte schwarz, an den Seiten weisslich. Beine ganz schwarz. Flügel bräunlich mit schwarzbrauner Basis. Die Spitzenquerader wie bei allen Arten dieser Gruppe spitzwinkelig.

14) *Chilosia sibirica* m. ♂♀ Sammlung des Herrn Dr. Schnabl.

Verbreitungsbezirk: Sibirien.

Eine schwarze, langgestreckte Art.

♂ Nigra, longula; oculis et facie nudis; antennis nigris fusco pollinosis; seta subnuda; facie et fronte albido-pollinosis. Thorace opaco-striato pilis fuscis et nigris vel griseis aeque longis, scutelli margine setis longioribus; abdomine pilis fuscis et nigris. Squamis sordide albis, halteribus fuscis. Alis basi et nervis nigro-brunneis; pedibus totis nigris.

♀ Nigra; fronte proparte albido pollinosa, antennis magnis. Thorace scutelloque pilis fuscis et nigris brevibus depressis; scutelli margine setis 6—8 brevibus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $7^1/_2$—$8^1/_2$, alar. 7—8 mm.

Männchen: Gesicht und Stirn weiss bestäubt und wenig vortretend, siehe Figur 135. Höcker nicht in die Breite gezogen. Wangen äusserst schmal und spärlich behaart. Stirn und Scheitel schwarz behaart. Drittes Fühlerglied schwarz, bräunlich schimmernd. Borste kurz und pubescent. Der schwarze, wenig glänzende Thoraxrücken zeigt drei mattschwarz bestäubte Streifen, von denen der mittlere schmal, die seitlichen recht breit sind. Die Thoraxbehaarung ist von mittlerer gleicher Länge, schwarz und gelbbraun gemischt; am Rande des Schildchens sind keine eigentliche Borsten, sondern nur schwarze Haare von etwas grösserer Länge und Stärke. Schüppchen schmutzig weissbraun, Schwinger lederbraun. Der Hinterleib ist gelblich behaart, doch stehen an den Hinterrändern der Ringe auch schwarze Haare. Bauch durch graue Bestäubung matt mit gelblichen Rändern der Ringe. Die schwarzen Beine sind meist schwarz behaart; jedoch ist an den Schenkeln die längere Behaarung vielfach weisslich. Die Flügel sind an der Basis

sowie alle Adern schwarzbraun gefärbt. Die Spitzenquerader mündet mit spitzem Winkel in die dritte Längsader.

Weibchen: Das schwarze, durch helle Bestäubung braun schimmernde dritte Fühlerglied ist von ansehnlicher Grösse. Das breite Gesicht ist mit Ausnahme des kleinen spitzen Höckers dicht weiss bestäubt; ebenfalls das erste Drittel der breiten Stirn über den Fühlern. Bei dieser sind zwei Seitenfurchen durch starke Punktirung sichtbar; die Mittelfurche über den Fühlern kaum angedeutet; die Behaarung kurz fahlgelb, nach vorn gerichtet, fast anliegend. Der stark punktirte Thoraxrücken ist, wie beim Männchen, schwarz und gelb behaart. Haare kurz und fast alle anliegend; Schildchen desgleichen, an dessen Rande 6 bis 8 kurze Borsten stehen. Hinterleib mit kurzen, anliegenden, gelbbraunen, auf der Mitte mit schwarzen Haaren. Schüppchen weisslich, Schwinger lederbraun. Die Färbung der Flügel ist schwärzlich, wie beim Männchen.

Chilosia pubera Zett. und ihr Verwandtschaftskreis.

Diese Gruppe, zu der ich ausser *Chil. pubera* Zett. noch *ahenea* v. Roser, *impudens* m., *grisella* m. und *Loewi* m. rechne, zeichnet sich aus durch olivenbraune Färbung, überwiegend helle, meist kurz geschorene Thoraxbehaarung und Bestäubung des Gesichtes und anderer Körpertheile, sowie durch kleinere, ganz schwarze Fühler und nackte oder nur schwach pubescente Fühlerborste. Die Weibchen haben ebenfalls alle kurze, abstehende, nicht anliegende, helle Thoraxhaare ohne oder fast ohne Beimengung schwarzer Haare.

Chil. pubera Zett. zeichnet sich in beiden Geschlechtern durch das dicht bestäubte Gesicht, durch die kurz geschorene gelbbraune Behaarung, die feine aber dichte Punktirung des Thoraxrückens und durch gelbbraune Färbung der Flügelwurzeln aus.

Chil. impudens m. unterscheidet sich im männlichen Geschlechte durch doppelte Thoraxbehaarung, schwarzbraune Flügelwurzeln und Schwinger von der vorhergehenden Art, auch stehen am Vorderwinkel des zweiten Hinterleibsringes schwarze Haare. Das Weibchen hat schräg stehende, kurze Thoraxhaare.

Chil. Loewi m. ist durch das vorspringende Untergesicht ausgezeichnet, ferner durch die intensiv gelbbraun gefärbten Flügel und starke Punktirung;

im männlichen Geschlechte ausserdem noch durch doppelte Thoraxbehaarung, gelbbraune Schwinger; im weiblichen Geschlechte durch sehr kurze, schräg stehende, gelbbraune und schwarze Thoraxhaare.

Chil. grisella m. hat, wie der Name schon sagt, eine meist fahlgraue Behaarung, ähnelt im Uebrigen der *Chil. pubera* Zett. sehr. Das Männchen wird man jedoch leicht unterscheiden durch die ungleiche, lange, graugelb und schwarze Thoraxbehaarung, durch den streifenförmig bestäubten Rücken und durch das deutlich grössere Fühlerglied; auch die Fühlerborste ist an der Wurzel dicker und nimmt allmählich an Dicke ab, während bei *Chil. pubera* die Borste an der Wurzel dünner ist. Das Weibchen ist durch das deutlich grössere dritte Fühlerglied zu erkennen, hat auch meist schwarzgrau getrübte Flügel und ein etwas schwächer beborstetes Schildchen als *pubera*, während bei letzterer die Flügel an der Wurzel deutlich gelbbraun gefärbt sind.

Chil. ahenea v. Roser kann am leichtesten noch mit *Chil. pubera* verwechselt werden. Das Gesicht ist aber glänzend, das dritte Fühlerglied mit einer Oberecke versehen und die Wangen sind verhältnissmässig lang behaart; die Flügel sind fast farblos, jedenfalls aber nicht gelbbraun.

15) *Chilosia pubera* Zett. ♂ ♀ Zett., Ins. Lapp. 613. 16. ♂ 1838 und Dipt. Scand. II. 810. 34. ♂ ♀ 1843.
Loew. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 610. 23.
Bonsdorf, Dipt. Finnl. 272. 26. 1861.
Schiner, F. A. I. 278. 1862.
Verbreitungsbezirk: Skandinavien bis zu den Alpen. Mittel- und Nord-Europa. Siehe Fig. 140.

♂ Ex nigro viridis; oculis et epistomatis nudis; antennis nigris parvis albido pollinosis, seta subnuda basi leviter incrassata; facie et fronte dense albido pollinosis. Thorace indistincte striatim pollinoso, cum scutello pilis brevibus fuscis aeque longis; scutelli margine setis sex vel octo. Abdomine fusco piloso squamis albidis, halteribus fuscis. Pedibus totis nigris. Alis basi infuscatis.

♀ Olivacea, fronte concolore; antennis parvis. Thorace et fronte pilis fuscis non depressis, scutelli margine setis longis sex vel octo ornatis. Alis basi flavis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6^1/_2$—8, alar. 6—$7^1/_2$ mm.

Beschreibung nach Loew:

Männchen: Schwarzgrün, fast olivengrün, ziemlich glänzend, das ganze Gesicht von dünner weisslicher Bestäubung etwas matt: dieselbe ist auf dem Augenringe und unter den Fühlern dichter und mehr in die Augen fallend: auf dem ziemlich hervortretenden, aber von dem vortretenden vorderen Mundrande wenig gesonderten Gesichtshöcker ist sie gewöhnlich abgerieben. Fühler schwarz, das dritte Glied von sehr mässiger Grösse und oft schwarzbraun gefärbt; die Fühlerborste mit sehr kurzer, oben noch deutlich bemerkbarer Pubescenz. Stirn wenig vortretend und schwarzhaarig wie der Scheitel. — Die abstehende Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist von kaum mittlerer, ziemlich gleichmässiger Länge und gelblicher (nicht greiser) Färbung; nur selten sind einige der etwas längeren Härchen, welche ihr vor dem Schildchen beigemengt sind, schwärzlich. Die Behaarung der Brustseiten gelblich, unter der Flügelwurzel schwarz, am unteren Theile der Brustseiten oft mehr weisslich. Behaarung des Schildchens wie die des Thorax; die längeren schwarzen Haare am Hinterrande desselben vollkommen deutlich. Der Hinterleib ist von länglich elliptischer Gestalt, glänzender als der Thorax, auf der Mitte der drei ersten Ringe matter; er ist mit dichter und ziemlich langer, aber feiner Behaarung von gelblicher Farbe besetzt, der nirgends schwarze Haare beigemengt sind; die Punktirung desselben ist dicht, aber sehr fein, was ihr ein weitläufigeres Ansehen giebt. Der Bauch ist von graulicher Bestäubung matt. — Hüften ganz vorherrschend mit gelblichen Haaren besetzt. Beine ganz schwarz, die Behaarung derselben kurz und sparsam, vorherrschend gelblich. — Schüppchen weisslich mit gelbem Rande und gelblichen Wimpern. Das Federchen gelb mit brauner Wurzel. Schwinger gelb. — Die Trübung der Flügelfläche in das Braune ziehend; die Adern braun, die Randader schwarzbraun.

Weibchen: Von derselben Färbung wie das Männchen, auch Gesicht und Fühler wie bei diesem. Die Stirn wenig breit, deutlich dreifurchig, mit feiner Punktirung und kurzer fahlgelblicher Behaarung; die längeren Haare in der Ocellengegend gewöhnlich schwarz. — Die dichte, abstehende, gelbliche Behaarung auf Thorax und Schildchen ist zwar kurz, aber doch erheblich länger, als man sie bei der geringen Länge, welche sie bei dem Männchen hat, vermuthen sollte. Die längeren schwarzen Haare am Hinter-

rande des Schildchens sehr ins Auge fallend. — Hinterleib überall lebhafter glänzend als der Thorax; die Punktirung desselben dicht, aber sehr fein; die Behaarung desselben ist durchaus gelblich ohne alle Beimischung schwarzer Haare; an den Seiten des zweiten Abschnittes ist sie länger und abstehend, übrigens anliegend und auf den letzten Ringen gerade nach hinten gerichtet. Bauch von graulicher Bestäubung matt. — Beine wie bei dem Männchen, nur kahler. Auch Schüppchen, Federchen und Schwinger wie bei jenem. — Die Flügelfärbung ist bei dem Weibchen ganz so wie bei dem Männchen, nur erscheint die Flügelbasis etwas gelber, weil die daselbst liegenden Adern heller gefärbt sind.

16) *Chilosia impudens* m. ♂ ♀ In meiner Sammlung, in der des Genfer Museums und in der Loew'schen Sammlung. Siehe Fig. 148. 149.

Verbreitungsbezirk: Schweiz, Genf, St. Moritz und Oesterreich.

Dieser mit *pubera* Zett. und *Loewi* m. verwandten Art ist schon bei der Gruppenbeschreibung Erwähnung geschehen. Hinsichtlich der Gesichtsform steht sie in der Mitte zwischen *pubera* und *Loewi*, da der Mundrand mit dem Gesichtshöcker ungefähr gleich weit vorgeschoben ist.

♂ Nigro olivacea nitida, oculis et epistomate nudis, antennis nigris parvis fusco micantibus, seta pubescente. Thorace pilis fuscis brevibus et nigris longioribus, scutelli margine setis longis. Abdomine pilis fuscis et nigris, squamis flavis, halteribus nigro-brunneis. Pedibus totis nigris; alarum basi et nervis nigro-brunneis.

♀ Nigro-olivacea nitida; antennis mediocribus. Thorace pilis brevibus fuscis depressis, scutelli margine setis sex vel octo; abdomine pilis pallidis depressis. Squamis albidis, halteribus brunneis; alis pallidioribus.

Long. corp. $8^1/_2$—$9^1/_2$, alar. 7—$7^1/_2$ mm.

Männchen: Grössere robuste Art von dunkel olivbrauner Färbung. Stirn bestäubt, Untergesicht nur wenig bestäubt. Der im Profil lange, aber nicht in die Breite gezogene Höcker ist von dem Mundrande wenig gesondert. Das dritte Fühlerglied ist nur klein, braunschimmernd, vorn abgestutzt. Borste deutlich pubescent. Stirn- und Scheitelhaare lang schwarz. Der Thoraxrücken ist mitunter etwas gelbgrau bestäubt und undeutlich gestreift. Die Behaarung desselben ist verschieden lang und verschiedenfarbig, wie bei manchen Arten. Am Rande des Schildchens stehen lange schwarze Borsten-

haare in ziemlicher Anzahl. Die Behaarung des Hinterleibes ist fahlgelb, meist abstehend, von mittlerer Länge. An den Vorderwinkeln des zweiten Ringes steht je ein Büschel schwarzer Haare; auch die beiden letzten Ringe sind auf ihrer hinteren Hälfte schwarz behaart. Auf dem letzten Hinterleibsringe sind die Randhaare flach niedergedrückt, ähnlich wie bei *Chil. barbata* Loew. und nur wenigen anderen Arten. Es ist dies als ein gutes Artmerkmal anzusehen. Schwinger schwarzbraun. Schüppchen hellgelb mit dunkelgelbem Rande und Wimpern. Die Behaarung der schwarzen Beine ist schwarz, die mittleren Schenkel haben auch längere weisse Behaarung. Bauch glänzend schwarz, fast unbestäubt, mit matt graugelben Hinterrändern. Die Flügelfläche, namentlich deren Basis, ist recht intensiv schwarzgrau getrübt.

Weibchen: Das dritte Fühlerglied ist nicht viel grösser als beim Männchen. Die nicht sehr breite Stirn ist stark punktirt, deutlich dreifurchig und mit kurzen, halb anliegenden, fahlgelben Härchen besetzt; die vordere Partie über den Fühlern ist grau bestäubt. Thoraxrücken und Schildchen sind kräftig punktirt, mit kurzen gelbbraunen und schwarzen anliegenden Haaren, letztere mehr auf der Mitte. Am Schildrande zählt man bis 8 mittellange Borsten. Schüppchen weisslich, Schwinger lederbraun. Flügelfarbe im Ganzen heller als beim Männchen.

17) *Chilosia Loewi* m. ♂ ♀ In der Loew'schen Sammlung fand ich diese Art theils mit *pubera* Zett. vermischt, theils aber auch schon als besondere Art zusammengesteckt vor; ich gebe dieser Art daher zum Gedächtniss des verdienstvollen Forschers seinen Namen.

Verbreitungsbezirk: Schlesien, Oesterreich, Schweiz.

♂ Ex nigro viridis, oculis et epistomate nudis; antennis nigris fusco pollinosis; seta pubescente. Facie prominente et fronte griseo pollinosis. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis et nigris longioribus. Scutelli margine setis longioribus nullis. Abdomine pilis fuscis et nigris mixtis. Squamis halteribusque flavis. Pedibus totis nigris, alis basi flavis.

♀ Olivacea; thorace scutelloque pilis flavis brevibus depressis, scutelli margine setis brevissimis ornatis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $7\frac{1}{2}$—9, alar. $6\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{2}$ mm.

Männchen: Grössere, dunkelolivbraune Art. Gesichtsprofil siehe Figuren 145. 146. 147. Die Bestäubung des Untergesichtes ist zu beiden Seiten des Höckers striemenartig auf den Backen vertheilt. Wangen von mittlerer Breite. Fühler klein, nicht länger als breit, seidenartig braun schimmernd. Borste nur fein pubescent, fast nackt, allmählich an Dicke abnehmend. Die weisse bestäubte Stirn hat kürzere braungelbe Behaarung, welche nach beiden Seiten hin gekämmt, fast anliegt und längere abstehende schwarze Behaarung. Scheitel schwarz behaart. Thorax und Schildchen sind stark punktirt mit verschieden langer Behaarung; die kürzere ist braungelb bis fahlgelb, abstehend; die längeren schwarzen, zwei- bis dreimal so langen Haare sind gleichmässig vertheilt; die am Rande des Schildchens stehenden Haare zeichnen sich durch Länge und Stärke in keiner Weise aus. Schüppchen und Schwinger gelbbraun. Flügelbasis und deren Adern desgleichen. Spitzenquerader spitzwinkelig. Hinterleib heller olivenbraun als Thorax, mit den üblichen mattschwarz bestäubten Stellen; die Behaarung ist abstehend und kurz gelbbraun, auf den matten Stellen schwarz, mitunter ganz schwarz. Die ganz schwarzen Beine schwarz behaart. Bauch schwarz, stark glänzend, im Gegensatze zu *pubera*, deren Bauchfläche stets matt bestäubt ist.

Weibchen: Von etwas hellerer Färbung wie das Männchen; Fühler nicht viel grösser. Die Stirn ist ziemlich breit, dreifurchig, mit wenig ausgeprägter Querfurche, sehr kurz weisslich behaart; an den Seitenrändern liegen die Haare flach an, so dass die Stirn, von oben besehen, dort weisslich gefärbt erscheint. Thorax und Schildchen sind sehr stark punktirt und mit sehr kurzen, überwiegend fahlgelben, aber auch schwarzen Haaren besetzt. Die Haare sind bedeutend kürzer als bei *pubera* und nicht ganz senkrecht abstehend, sondern schrägliegend. Der Rand des Schildchens ist entweder ohne Borsten oder mit vier bis sechs sehr kurzen, schräg nach der Mitte gerichteten Borsten besetzt. Die Behaarung des Hinterleibes ist kurz, fahlgelb, anliegend. Beine, Flügel, Schwinger u. s. w. wie beim Männchen.

18) *Chilosia grisella* m. ♂ ♀ Meine Sammlung.

Verbreitungsbezirk: Schweiz: St. Moritz, Genf; Oesterreich: Wiener Schneeberg, Böhmen; Schlesien: Wölfelsfall; also das ganze Alpengebiet und Deutschland. Siehe Fig. 144.

♂ Nigro olivacea, parum nitida; epistomate oculisque nudis; fronte et epistomate dense griseo-pollinosis; antennis nigris majoribus, seta brevi puberula. Thorace plus minus striatim pollinoso pilis griseis et nigris inaeque longis; scutelli margine setis aliquot nigris; squamis albidis, halteribus brunneis. Abdomine pilis fuscis non depressis; subtus dense griseo pollinoso. Pedibus totis nigris; alis basi usque ad medium infuscatis.

♀ Nigro-olivacea, parum nitida; epistomate dense pollinoso. Thorace dense punctulato pilis griseis erectis; scutelli margine setis brevibus quattuor vel sex. Abdomine pilis pallidis depressis; alis halteribusque pallidioribus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 6—7, alar. $5^1/_2$—6 mm.

Männchen: Dunkelolivbraun, durch dichte, wenn auch feine Punktirung und mehr oder weniger streifenförmige Bestäubung des Thoraxrückens etwas matt. Stirn und Untergesicht weiss bestäubt. Wangen breit, mit kurzen weissen Haaren; Stirn und Scheitel schwarz behaart. Fühler schwarz, das dritte Glied verhältnissmässig gross, deutlich grösser als bei *pubera*, etwas braun schimmernd, mit mittellanger, schwach pubescenter Borste, die an der Basis ziemlich dick ist, aber allmählich an Dicke abnimmt. Auf dem Thoraxrücken stehen feine braungelbe bis graue Haare, zwischen denen längere schwarze vertheilt sind; jedoch ist der Unterschied in der Länge nicht sehr auffällig. Am Rande des Schildchens stehen mehrere nicht sehr lange schwarze Borsten. Schüppchen weiss mit gelbbraunem Rande. Schwinger lederbraun. Der Hinterleib ist mit gelbbraunen, nicht anliegenden Haaren besetzt, ohne schwarze Haare und zeigt die gewöhnliche Bestäubung. Die Flügel sind etwas schwarzbraun getrübt; von der Basis bis zur Mitte nimmt diese Färbung allmählich ab. Die schwarzen Beine sind kräftig gebildet.

Weibchen: Das Weibchen ist dem Männchen sehr ähnlich. Der Körper ist durch dichte Punktirung etwas matt. Das dritte Fühlerglied ist etwas grösser als beim Männchen; die Stirn ziemlich breit, undeutlich dreifurchig, graugelb behaart. Der Thoraxrücken ist mit gleichlangen, graugelben, aufrecht stehenden Haaren besetzt, am Hinterleibe sind dieselben anliegend. Die Flügel sind etwas heller gefärbt. Schildborsten sind vier bis sechs vorhanden.

Anmerkung: Meine schlesischen Exemplare weichen von denen aus St. Moritz nur darin etwas ab, dass die Haarfärbung mehr gelbbräunlich ist, während die schweizerischen Exemplare mehr graugelb sind.

19) *Chilosia ahenea* v. Roser. ♂♀ Württ. Corr. Bl. 1840. 54. — In der v. Roser'schen Sammlung in Stuttgart und in meiner Sammlung.

♂ Nigro-olivacea; oculis et epistomate nudis; epistomate nitido non pollinoso; antennis nigris tertio articulo parvo acuminato; seta brevi basi incrassata pubescente; genis pilis albis longioribus. Thorace pilis griseis aeque longis et longioribus aliquot concoloribus. Scutelli margine setis pallidis; squamis albidis, halteribus brunneis. Abdomine distincte punctulato pilis griseis; subtus griseo pollinoso. Pedibus totis nigris, alis minime infuscatis, nervis nigro-brunneis.

♀ Nigro-olivacea dense punctulata; tertio antennarum articulo majore; fronte trisulcata cum thorace pilis brevibus flavo-griseis erectis, scutelli margine setulis aegre perspicuis. Abdomine pilis brevibus pallidis depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6^1/_2$—7, alar. 6 mm. Siehe Fig. 141.

Männchen: Dunkelolivbraun; kräftig punktirt. Stirn und Gesicht glänzend schwarz, ohne Bestäubung. Die mittelbreiten Wangen mit verhältnissmässig langen weissen Haaren. Stirn und Hinterkopf graugelb behaart; mit einzelnen schwarzen Haaren am Punktaugendreieck. Die schwarzen Fühler sind sehr klein; das dritte Glied mit einer deutlichen Oberecke. Die etwas pubescente Borste bis zur Mitte verdickt. Die graugelben Thoraxhaare sind im Allgemeinen gleich lang, wie geschoren; es stehen jedoch zu jeder Seite der Mittellängsaxe eine Reihe längerer, graugelber, kaum stärkerer Haare. Einige Schildborsten sind ebenfalls graugelb. Schüppchen weiss mit braungelbem Rande. Schwinger braun. Der Hinterleib ist ziemlich grob punktirt, mit kurzen, halb anliegenden, graugelben Haaren besetzt. Der Bauch ist bestäubt; die einzelnen Bauchplatten sind gelb gerandet. Die längere und kürzere Behaarung der schwarzen Beine ist vorzugsweise graugelb bis gelbbraun. Die Flügel sind fast farblos, Adern braunschwarz.

Weibchen: Das dritte Fühlerglied ist von mittlerer Grösse. Thorax und Hinterleib sind stark punktirt. Schwarze Haare sind am ganzen Körper kaum vorhanden, nur am Punktaugenhöcker und hinterem Augenrande sieht

man vereinzelte schwarze Haare. Die Stirnhaare sind sehr kurz fahlgelb, wie geschoren, desgleichen auf dem Thorax. Schildborsten sind kaum bemerkbar. Die Behaarung der Beine ist gelbbräunlich. An den vorderen Beinen ist die äusserste Basis der Schienen gelbbraun. Im Uebrigen sind Unterschiede vom Männchen nicht vorhanden.

20) *Chilosia crassiseta* Lw. ♂ ♀ Loew, Wien. Ent. Monatsschr. 1859. 223. 2.
Schin., Faun. Austr. I. 279. 1862.

Verbreitungsbezirk: Dalmatien, das Alpengebiet. Siehe Fig. 142. 143.

♂ Nigro-olivacea dense punctulato; epistomate et oculis nudis; antennis mediocribus tertio articulo rufo vel nigricante; seta basi usque ad medium valde incrassata. Thorace scutelloque pilis brevibus griseis et longioribus nigris; scutelli margine setis distinctis destituto; abdomine pilis brevibus griseis, subtus griseo pollinoso. Pedibus totis nigris. Alis minime fusco-griseo tinctis.

♀ Tertio antennarum articulo majore rufo vel nigro; fronte lata indistincte sulcata. Thorace pilis brevibus griseis erectis; scutelli margine setis nullis; alis brunnescentibus.

Long. corp. 5—8 mm.

Männchen (nach Loew): Augen nackt. Die dreieckige Stirn glänzend schwarz, ziemlich hoch gewölbt, mit deutlicher, eingeschnittener Mittellinie und wenig deutlicher, feiner Punktirung; schwarzhaarig, gegen die Seiten hin mit beigemengten, oft nicht recht deutlich wahrnehmbaren weisslichen Härchen. Fühler nicht sehr gross, schwarzbraun, das gerundete dritte Glied zuweilen rothbraun; die schwarze Fühlerborste ist nicht sehr lang, auffallend dick, gegen ihr Ende hin verschmächtigt, mit überaus kurzer, aber dichter Pubescenz. Das Gesicht sehr glänzend schwarz, auch an den Seiten nur mit der Spur einer schwachen Bereifung, nackt, unterhalb der Fühler sehr stark eingedrückt; die untere Hälfte desselben tritt stark hervor und der Höcker ist gross. Der Hinterkopf, das Kinn und die Augenringe mit weisser Behaarung. Der Scheitel schwarzhaarig, nur am Scheitelrande selbst mit weisslichen Haaren. — Thorax und Schildchen grünschwarz, glänzend, mit nur mässig langer, sehr ungleicher, weisslicher Behaarung; die unter derselben befindlichen längeren Härchen nehmen in gewisser Richtung ein ganz schwärzliches Ansehen an, welches man in anderer Richtung durchaus nicht bemerkt. Das Schildchen hat vor der Spitze einen seichten Quereindruck und an seinem

Rande keine längeren schwarzen Haare. Die Brustseiten sind wie die Oberseite des Thorax gefärbt und behaart. Hinterleib fast mehr blauschwarz als grünschwarz, überall glänzend, fein punktirt; die Behaarung desselben ist von mittlerer Länge, ohne Ausnahme weiss und von der Mitte der Ringe deutlich nach den Seiten hin gekämmt. Die Behaarung der äusseren Genitalien weiss. Beine ganz schwarz, die Behaarung derselben und selbst der Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse schmutzig weisslich. Schwingerknopf schwarzbraun. Deckschüppchen weiss, das Federchen unter denselben gelblich weiss. Flügel ziemlich lang, nur sehr wässerig graulich, mit braunschwarzen Adern und mit braunem Randmale.

Weibchen: Es ist dem Männchen sehr ähnlich, nur ist die Behaarung desselben überall viel kürzer, auf dem Thorax und Schildchen von viel gleichmässigerer Länge und zuweilen etwas mehr gelblichweiss; auf dem schärfer punktirten Hinterleibe ist sie übrigens ebenso deutlich von der Mitte der Ringe aus nach den Seiten hin gekämmt. Der Bau des Gesichtes weicht von dem, welchen es bei dem Männchen hat, nicht erheblich ab. Das dritte Fühlerglied ist merklich grösser, als bei dem Männchen, doch keineswegs auffallend gross; auch ist die Fühlerborste weniger verdickt, doch stets deutlich dicker, als bei den verwandten Arten. Die Stirn hat mehr als mittlere Breite, ist auf dem vordersten Dritttheile der Quere nach etwas eingedrückt und hat eine deutliche, wenn auch keineswegs scharf ausgeprägte Mittelfurche; die ziemlich kurze, aber nicht anliegende Behaarung derselben ist weisslich, gegen den Scheitel hin finden sich längere schwarze Haare, am Scheitelrande selbst aber wieder weissliche. Der Schwingerknopf ist weniger dunkel, als bei dem Männchen, doch in der Regel deutlich braun. Alles Uebrige wie bei dem anderen Geschlechte.

Anmerkung: Die Farbe des dritten Fühlergliedes variirt von schwarz bis rothbraun. Die von mir im Alpengebiete gefangenen Exemplare haben sämmtlich ganz schwarze Fühler, während die südlicheren Exemplare hellere zeigen.

21) *Chilosia Sahlbergi* m. ♂ ♀ Ein Pärchen in copula aus Finnland in der Sammlung des Helsingforser Museums und ein ♂ in der Loew'schen Sammlung.

Verbreitungsbezirk: Bergün, Schweiz, Finnland. Siehe Fig. 136. 137.

Durch grössere Fühler, breitere Backen und im männlichen Geschlechte durch ungleich lange Thoraxbehaarung und schwarze Schwinger, im weiblichen Geschlechte ebenfalls durch verhältnissmässig lange, aufrecht stehende Thoraxbehaarung von allen verwandten Arten geschieden.

♂ Ex nigro viridis, oculis et facie nudis; antennis nigris fusco pollinosis seta subnuda; facie et fronte minime albido pollinosis; genis latis. Thorace scutelloque nitidis subtiliter punctulatis, pilis brevibus fuscis et nigris longioribus vestitis, scutelli margine setis aliquot longioribus; abdomine pilis fuscis et nigris. Squamis albidis, halteribus nigris; pedibus totis nigris; alis basi et nervis nigro brunneis.

♀ Olivacea, antennis mediocribus. Thorace scutelloque pilis fuscis longioribus non depressis ornatis, scutelli margine setis quatuor vel sex. Squamis albidis, halteribus brunneis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7. alar. 5½ mm.

Männchen: Die Bestäubung des Gesichtes, der breiten Wangen und der Stirn ist zart gelbgrau. Das dritte Fühlerglied dunkelrothbraun, breiter als lang. Borste pubescent mit anliegenden Härchen, kurz, in der ersten Hälfte etwas verdickt. Stirn und Scheitel mit langen schwarzen Haaren. Thoraxrücken und Schildchen schwarzgrün glänzend, fein punktirt, mit verschieden langer und verschiedenfarbiger Behaarung: die längere schwarze, ungefähr zweimal so lang als die kürzere bräunlichgelbe; am Rande des Schildchens längere schwarze. Der zweite und dritte Ring des Hinterleibes sind matt schwarz. Die Behaarung ist von verschiedener Farbe. Schwarze, längere, abstehende Haare stehen an den Seitenrändern des zweiten und an den Hinterrändern der übrigen Ringe; auf der Mitte sind die schwarzen Haare kurz und anliegend; im Uebrigen ist die Behaarung fahlgelb. Schüppchen weisslich, Schwinger schwarzbraun. Bauch durch graue Bestäubung etwas matt. Flügelbasis und Adern schwarzbraun. Randmal gelbbraun. Spitzenquerader spitzwinkelig zur dritten Längsader geneigt.

Weibchen: Das dritte Fühlerglied ist von ansehnlicher Grösse, jedoch kleiner und kürzer als bei *Chil. Sibirica*. Die Stirn ist breit, flach, mit deutlicher Mittelfurche und mit ziemlich langen, abstehenden, an den Augenrändern anliegenden gelbbraunen und schwarzen Haaren. Scheitel- und Hinterkopf-Randhaare lang, schwarz. Der glänzende, olivenfarbige Thoraxrücken ist mit

längeren, braungelben, gleichmässig geschorenen, dicht stehenden Haaren besetzt, aus denen nur vereinzelt längere schwarze in zwei Reihen hervorragen. Am Rande des Schildchens vier bis sechs feinere mittellange Borsten. Schüppchen weiss. Schwinger lederbraun. Hinterleib äusserst fein und weitläufig hell behaart. Flügelfärbung ungefähr so wie beim Männchen, nur etwas weniger verdunkelt.

Anmerkung: Wegen der nicht mehr ganz schwarzen, sondern dunkelrothbraunen Grundfarbe der Fühler bildet diese Art den Uebergang zu der nächstfolgenden Gruppe. In der Bestimmungstabelle habe ich dieselbe jedoch noch in der Reihe mit ganz schwarzen Fühlern gelassen, weil die dichte Bestäubung der Fühler die Grundfarbe fast ganz verdeckt und dieselben in der That schwarz erscheinen.

22) *Chilosia venosa* Lw. ♂ ♀ Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 603. 19. Schiner, Fauna Austr. I. 277. 1862.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, Tirol, Stilfser Joch. S. Fig. 150. 151.

In der Sammlung von H. Loew und E. Pokorny, Wien.

♂ Nigra nitida, oculis et facie nudis; antennis nigris vel rufescentibus; seta brevi usque ad secundam partem crassa, pubescente; facie minime griseo pollinosa. Thorace scutelloque pilis longis fuscis et nigris mixtis, scutelli margine pilis vel setis longioribus destituto. Abdomine flavo-piloso; squamis sordide-brunneis, halteribus nigro-brunneis. Alis basi et nervis transversalibus infuscatis; vena quarta longitudinali distincte curvata. Pedibus totis nigris.

♀ Olivacea nitida. Thorace scutelloque pilis longis fuscis et nigris mixtis; abdomine pilis fuscis non depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—11, alar. 7—10 mm.

Männchen (nach Loew): Tiefschwarz, glänzend. Gesicht unter den Fühlern stark ausgehöhlt, aber nicht mehr als gewöhnlich nach unten hin vorgezogen, obgleich in seinem unteren Theile stark vortretend: der Gesichtshöcker ziemlich stark vortretend, fast warzenförmig. Die Augenringe und die Seiten des Gesichtes zeigen fast gar keine weisse Bestäubung (vielleicht in Folge stattgehabter Verreibung), welche sich nur unmittelbar unter den Fühlern bemerkbar macht. Fühler schwarzbraun oder schwarz, das dritte Glied von mässiger Grösse; die Borste nicht sehr lang, von der Basis bis zum zweiten

Dritttheile hin ziemlich dick, mit kurzer, doch noch deutlich wahrnehmbarer Behaarung. Stirn ziemlich vortretend, tiefschwarz und wie der Scheitel mit schwarzer Behaarung. Die Oberseite des Thorax und des Schildchens mit mittelmässig langer, fahlgelblicher Behaarung, unter welche sich auf der Hinterhälfte des Thorax und auf dem Schildchen mehr oder weniger, oft sehr viele schwarze Haare mischen; wenn dieselben besonders zahlreich sind, finden sich wohl auch am Hinterrande des Schildchens noch schwarze Haare, doch sind sie nicht von grösserer Stärke und Länge. Die Brustseiten sind ganz und gar schwarz behaart, zwischen und an den Hüften aber findet sich auch mehr oder weniger fahlbraune Behaarung. — Der Hinterleib ist von elliptischer Gestalt, glänzend tiefschwarz, auf einem Theile des zweiten und dritten Ringes matter, sehr fein punktirt; die Behaarung desselben ist ziemlich rostgelb, nur gegen das Hinterleibsende hin von fahlerem Ansehen; schwarze Haare sind ihr nirgends beigemengt. Der Bauch ist glänzend tiefschwarz. — Die Beine sind tiefschwarz, auch weder die Kniespitze, noch die Schienenwurzel braungefärbt; die nicht sehr lange Behaarung derselben ist ganz vorherrschend schwarz; der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse ist an den Vorderbeinen ziemlich weisslich, an den Hinterbeinen viel gelber. Schüppchen schmutzig bräunlich mit braunem Rande und fahlgelblichen Wimpern; das Federchen rostgelb, an der Basis braunschwarz. Flügel glasartig, wenig grau, schwarzbraunaderig, die kleine Querader und die Wurzel der dritten Längsader etwas stark, um die Queradern eine Spur dunkler Trübung, das Randmal braun. — Die beschriebenen Exemplare sind etwas verflogen.

Anmerkung: Hinzufügen will ich noch, dass die Unterseite der Hinterschenkel, namentlich gegen die Spitze zu, sehr lang schwarz, fast borstenförmig behaart ist, eine Eigenthümlichkeit, welche diese Art meines Wissens nur noch mit *Chil. pilifer* m. theilt.

Das Weibchen der *Chil. venosa* ist mir erst durch die Sammlung des Herrn E. Pokorny bekannt geworden, und zwar vom Stilfser Joch, aber auch nur von diesem Fundorte. Als sichere Unterscheidungsmerkmale zwischen der nächstfolgenden verwandten Art *laeviventris* und *venosa* muss ich bezeichnen die bei letzterer Art vorhandene grössere Verdickung der Fühlerborste, die aussergewöhnliche Krümmung der dritten Längsader und beim

Weibchen noch die für dies Geschlecht ausserordentlich starke Thoraxbehaarung, welche ausnahmsweise ebenso lang als beim Männchen ist.

Weibchen: Das glänzend schwarze Untergesicht ist nur unter den Fühlern und an den Seiten etwas graugelb bestäubt; die ganze mittlere Partie ist in der Ausdehnung einer breiten Strieme, welche von den Fühlern über Gesichtshöcker und Mundrand geht, von jeder Bestäubung frei; Wangen von mittlerer Breite, spärlich und kurz behaart. Fühler von mittlerer Grösse. Das dritte Glied schimmert rothbraun mit dunklerem Rande, kaum länger als breit. Die Fühlerborste ist bis zu zwei Drittel gleichförmig verdickt, um dann schnell abzufallen: die Verdickung ist hauptsächlich durch die Behaarung verursacht, welche meist anliegt, ähnlich wie bei *crassiseta* Lw. Die Stirn ist breit, deutlich dreifurchig, sowie mit einer Querfurche versehen; bis auf die beiden matten Seitenfurchen glänzend dunkeloliv bis schwarz. Die Behaarung derselben ist lang abstehend, von der Mitte nach beiden Seiten hin gekämmt, gelbbraun und schwarz gemischt; in der Nähe des Scheitels überwiegen die schwarzen Haare. Der Hinterkopf ist stark gewölbt, am oberen Rande stehen nur zarte gelbbraune Härchen, längere schwarze Randhaare fehlen. Der glänzend dunkelolivbraune bis schwarze Thorax nebst Schildchen sind für ein Weibchen ausserordentlich lang behaart; hierdurch allein schon zeichnet sich dasselbe vor allen anderen Arten dieser Gruppe aus. Die Farbe der Haare ist überwiegend gelbbraun, mit schwarzen Haaren gemischt; am Rande des Schildchens ist von längeren oder stärkeren Haaren nicht das Mindeste bemerkbar. Schüppchen schmutzig graubraun mit dunklem Rande, Schwinger schwarzbraun. Der glänzend braune, sehr schmale Hinterleib ist mit verhältnissmässig sehr langen, gelbbraunen, abstehenden Haaren besetzt. Die Behaarung ist weitläufig, schwarze Haare sind nirgends beigemengt; Punktirung fein. Bauch glänzend. Die schwarzen Beine sind ebenfalls lang und überwiegend schwarz behaart, namentlich die Unterseite aller Schenkel. Die dritte Längsader der Flügel zeigt eine charakteristische Krümmung wie beim Männchen. Die Basis der Flügel ist gebräunt, Queradern desgleichen.

23) *Chilosia laeriventris* Lw. ♂ ♀ Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 602. ♂

Schiner, Faun. Austr. I. 277. ♂ 1862.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, Bayern, Schweiz. S. Fig. 153. 154.

♂ Nigra nitida, oculis et epistomate nudis; antennis nigris griseo pollinosis, seta nuda, facie minime pollinosa. Thorace scutelloque pilis longis fuscis et nigris aeque longis; scutelli margine pilis longioribus. Abdomine elliptico superne toto nitido, flavo-griseo piloso; squamis flavis, halteribus fuscis; pedibus nigris, genibus flavis. Alis basi et nervis transversalibus infuscatis.

♀ Olivaceo nitida; antennis parvis fusco-micantibus. Thorace scutelloque pilis fuscis et nigris aeque longis non depressis; scutelli margine setis aliquot brevibus. Pedibus et alis ut in mare tinctis.

Long. corp. 8—10½, alar. 7—9 mm.

Männchen (nach Loew): Kopf tiefschwarz, der übrige Körper von glänzend schwarzer, etwas in das Bläuliche ziehender Färbung. Gesicht unter den Fühlern sehr stark und weit ausgehöhlt und deshalb mehr nach unten hin vorgezogen als gewöhnlich; der Gesichtshöcker fast warzenförmig vortretend; die Augenringe und die Seiten des Gesichtes zeigen nur sehr dünne weissliche Bestäubung, welche sich auch unter den Fühlern bemerklich macht; die ganze Mitte des Gesichtes ist vollkommen glänzend tiefschwarz. — Fühler schwarz, das dritte Glied von mässiger Grösse; die Borste mit äusserst kurzer, eben noch deutlich wahrnehmbarer Behaarung. Stirn ziemlich vortretend, tiefschwarz und, wie auch der Scheitel, schwarzhaarig. — Die Behaarung des Thorax ist von mittlerer Länge, vorn und vor dem Schildchen weisslich mit einem leichten Stich in das Gelbliche, dazwischen zum grössten Theile schwarz; an dem vorderen Theile der Brustseiten ist sie schwarz, an dem hinteren zum grössten Theile weisslich. Die Behaarung des Schildchens ist aus weisslichen und vielen schwarzen Haaren gemengt; die stärkeren Haare am Hinterrande desselben sind schwarz. — Die Form des Hinterleibes ist elliptisch und die Oberseite desselben überall gleichmässig glänzend und nur ganz überaus fein punktirt; die ziemlich lange Behaarung desselben ist ohne alle Ausnahme weisslich mit einem leichten Stich in das Gelbliche. Der Bauch hat dieselbe Farbe und ist ebenso glänzend wie die Oberseite. Die Beine sind schwarz, nur die äusserste Wurzel der Schienen in geringer Ausdehnung braun; die verhältnissmässig ziemlich kurze und ziemlich sparsame Behaarung derselben ist ganz vorherrschend schwarz; der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse ist ziemlich weisslich. Schüppchen

weisslich mit gelblichem Rande und weisslichen Wimpern; das Federchen gelblich. Schwinger mit schwarzbraunem Knopf, der aber eine schmutzig weisslich schimmernde Spitze hat. Die Flügel sind glasartig, doch etwas graulich; die Adern schwarzbraun, die kleine Querader und die Wurzel der dritten Längsader etwas stark, um die Queradern keine dunkle Säumung, das Randmal braun.

Anmerkung: Zur vorstehenden Beschreibung von Loew möchte ich Folgendes hinzusetzen. Loew giebt die Thoraxbehaarung als ohne alle Ausnahme weisslich an. Es ist dies jedoch nur ausnahmsweise der Fall; gewöhnlich sind die hellen Haare mit reichlich schwarzen durchsetzt. Es ist dies beiden Geschlechtern eigen. Auch die Queradern sind bei ausgereiften Exemplaren braun umsäumt, wenn auch nicht ganz so stark wie bei *Chil. venosa*.

Weibchen: Grosse, dunkelolivbraune, glänzende Art. Untergesicht vortretend (siehe Skizze). Die Bestäubung des Gesichtes beschränkt sich auf eine zu beiden Seiten von oben nach unten sich hinziehende Längsstreifen, welcher Backen und Höcker freilässt. Wangen von mittlerer Breite, etwas matt bestäubt, kurz behaart. Das dritte Fühlerglied ist nicht grösser als beim Männchen, dunkelrothbraun. Die Fühlerborste ist lang und von ansehnlicher Dicke, jedoch erreicht sie die Stärke der Borste bei *venosa* nicht, ist auch gleichmässig an Dicke abnehmend und feiner sowie kürzer pubescent. Die Stirn ist stark dreifurchig, bis auf die matt geriffelten Seitenstriemen glänzend und stark punktirt. Die Behaarung ist an den Seiten gelbbraun und anliegend: auf der Mitte abstehend, länger und nach dem Scheitel zu schwärzer werdend. Die Thorax- und Schildchen-Behaarung ist für ein Weibchen recht lang, von gleicher Länge, fast wie geschoren, gelbbraun bis fahlgrau. Auf der Mitte stehen, ähnlich wie bei *venosa*, wie eine Querbinde schwarze Haare in ansehnlicher Zahl. Borsten am Hinterrande des Schildchens sind nicht eigentlich vorhanden; immerhin stärkere schwarze Haare, welche, wenn auch nicht länger als die übrigen Haare, man doch als Borsten bezeichnen kann. Die Haare des Hinterleibes sind ebenfalls aufrecht stehend, überwiegend gelbbraun, nicht sehr lang, auf der Mitte der letzten drei Ringe auch schwarz. Bauch sehr glänzend. Schüppchen weissgelb. Schwinger braungelb. Knie und äusserste Schienenwurzel hellbräunlich. Die Flügel sind gross, wenig gefärbt; auch die Bräunung der Queradern nur schwach an-

gedeutet. Dritte und vierte Längsader nur sanft gekrümmt. (Egger'sche und Schiner'sche Sammlung in Wien.)

24) *Chilosia laevis* m. ♂ ♀ Synonym *Chil. venosa* ♀. Becker, Beitr. zur Kenntniss d. Dipt. Fauna v. St. Moritz. 189. 9.

Verbreitungsbezirk: Schweiz, St. Moritz, Tirol, Rolle-Pass und Stilfser Joch.

Eine durch Glanz und Kahlheit sowie starke Punktirung gleich ausgezeichnete Art. S. Fig. 155. 156.

♂ Coerulea nitida, oculis et epistomate nudis; antennis nigris parvis rufescentibus; seta brevi nuda nitida. Thorace pilis brevibus fuscis vel nigris et longioribus nigris vestita; scutelli margine setis aliquot brevibus. Abdomine pilis brevibus fuscis et nigris mixtis, subtus nitido, squamis pallide-flavis; halteribus flavo-brunneis. Alis usque ad medium fusco tinctis.

♀ Coerulea nitida; antennarum tertio articulo magno rhomboidiformi rufescente. Thorace scutelloque pilis brevibus nigris vel griseis depressis; scutelli margine setis aliquot brevissimis nigris. Abdomine pilis brevibus pallidis depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 6—8½, alar. 6—7½ mm.

Männchen: Blauschwarz glänzend, mit ausserordentlich stark und grob punktirtem Thoraxrücken. Gesicht und Wangen ohne Bestäubung, glänzend schwarz, wie polirt. Wangen sehr breit, kaum etwas weisslich behaart. Stirn ebenfalls glänzend mit breit dreieckig vertiefter Furche. Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Grösse, dunkelrothbraun mit hellem Schimmer, vorn mit abgerundeter Ecke. Borste kurz, allmählich an Dicke abnehmend, mikroskopisch nackt und schwarz, glänzend wie polirt. Stirn und Scheitel kurz schwarz behaart. Der blauschwarze, grob punktirte Thorax nebst Schildchen hat eine doppelte aber kurze Behaarung; eine kürzere abstehende schwarze bis greise, zwischen denen etwa zweimal so lange schwarze Haare hervorragen. Diese doppelte Behaarung wird namentlich deutlich auf der Hinterhälfte des Thoraxrückens und auf dem Schildchen. Dieses hat am Hinterrande einige etwas stärkere, wenn auch nicht längere Borstenhaare. Haare an den Brustseiten ganz schwarz. Schüppchen gelbbräunlich. Schwinger braun mit dunklerem Knopf. Hinterleib fast ohne Bestäubung,

dicht und grob punktirt, mit an den Seiten- und Hinterrändern längeren hellen und auf der Mitte kürzeren schwarzen anliegenden Haaren. An den Vorderecken des zweiten Ringes starke schwarze Haarbüschel. Bauch glänzend. Beine glänzend schwarz mit kräftigen Schenkeln, die vorderen beiden tragen die gewöhnliche längere seitliche Behaarung, die hier überwiegend schwarz ist. Die Hinterschenkel sind auf der Unterseite nur kurz bewimpert. Die Flügel sind von der Basis bis zu den Queradern nebst Randmal intensiv gelbbraun gefärbt, doch so, dass die Zellenkerne heller bleiben. Die Queradern sind fleckenartig umsäumt. Die Spitzenhälfte der Flügel ist glashell und ganz farblos. Die Spitzenquerader mündet ohne Adernanhang spitzwinkelig in die dritte Längsader, welche sanft bogenförmig verläuft.

Weibchen: Glänzend blauschwarz, von gedrungener Gestalt, kurz behaart und stark punktirt. Kopf breit. Augen im Verhältniss klein. Flache Stirn. Gesicht ohne Bestäubung. Wangen wie beim Männchen. Drittes Fühlerglied gross, dunkelrothbraun, von rautenförmiger Form, mit gelbbrauner Bestäubung dicht bedeckt. Borste glänzend, ganz nackt. Die Stirn ist durch starke Punktirung matt, mit drei flachen Längsfurchen und kurzen schwarzen abstehenden Haaren; an den Seiten und Augenrändern ist die Behaarung gelblich anliegend. Thorax und Schildchen sind ausserordentlich grob punktirt und vorzugsweise mit kurzen, schwarzen, anliegenden Haaren bedeckt; in der Nähe des Schildchens stehen auch graue Härchen; etwas längere schwarze Haare sieht man vereinzelt in zwei Längsreihen auf der Mitte des Thoraxrückens. Am Rande des Schildchens stehen circa sechs kurze Borsten. Der breite, glänzende Hinterleib ist mit kurzen, weissen, anliegenden Härchen besetzt. Bauch stark glänzend. Schüppchen weiss, Schwinger braungelb. Beine sehr kurz schwarz behaart. Flügel wie beim Männchen.

25) *Chilosia marginata* m. ♂ ♀

Verbreitungsbezirk: Das Alpengebiet; Tirol: Lusier-Pass; Oesterreich: Wiener Schneeberg; Schweiz: Genf. S. Fig. 122. 123.

♂ Nigra aenea, nitida; oculis et epistomate nudis; antennarum articulo tertio rufo nigro-marginato, seta basi incrassata pubescente. Thorace griseo pollinoso, pilis brevibus fuscis et longioribus nigris, scutelli margine setis

longioribus. Abdomine pilis flavis vel nigris brevibus mixtis; squamis albis, halteribus nigro-brunneis; pedibus totis nigris; alis basi nigrescentibus.

♀ Nigra aenea, nitida; antennarum articulo tertio majore rufo nigro-marginato. Thorace pilis brevibus fuscis et nigris non depressis; scutelli margine setis brevibus octo; squamis albis halteribus flavis. Abdomine pilis brevibus pallidis et nigris depressis. Alis minime infuscatis, basi flavescentibus.

Long. corp. 5– $6^1/_2$, alar. 5—$5^1/_2$ mm.

Männchen: Glänzend schwarz. Breite, vorgequollene, unbestäubte, glänzend schwarze Stirn; diese sowie der Scheitel dicht schwarz behaart. Gesicht breit, unbestäubt, mit mittelbreiten Wangen und wenig nach vorn sowie in die Breite gezogenem Höcker. Fühler schwarz, drittes Glied klein, rothbraun mit verdunkeltem Oberrande. Borste an der Basis bis fast zur Mitte verdickt und deutlich pubescent. — Der Thorax zeigt, von der Seite besehen, eine gelbgraue Bestäubung mit undeutlichen Streifen. Die Behaarung ist doppelter Art, kurz fahlbraun, darüber längere helle und dunklere Haare. Am Hinterrande des Schildchens stehen circa 8 bis 10 längere schwarze Borsten. Schwinger schwarzbraun. Schüppchen weiss. Der Hinterleib ist nur schmal mit mittellangen, aufrecht stehenden, bräunlichen und schwarzen Haaren besetzt. Am Vorderwinkel des zweiten Hinterleibsringes steht ein Büschel schwarzer Haare. Der Bauch ist von grauer Bestäubung etwas matt. Die Beine desgleichen. Die Flügel sind auf der Wurzelhälfte nebst Randmal etwas geschwärzt. Die Spitzenquerader mündet spitzwinkelig in die dritte Längsader.

Weibchen: Stirn undeutlich dreifurchig, glänzend. Die Mittelstrieme ist nur unmittelbar über den Fühlern angedeutet; Querfurche kaum angedeutet. Stirn an den Seiten mit kurzen, gelben, anliegenden, auf der Mitte mit kurzen, aufrecht stehenden, schwarzen Haaren besetzt. Drittes Fühlerglied länglich oval, recht gross, mit dunklerem Oberrande. Borste wie beim Männchen. Thoraxrücken und Schildchen fein punktirt, mit kurzen, aufrecht stehenden bis halb anliegenden, vorzugsweise gelbbraunen, auch schwarzen Haaren. Schildchenrand mit acht kurzen Borsten. Schwinger gelb. Schüppchen weiss. Hinterleib mit kurzen, anliegenden, gelbbraunen bis schwarzen Haaren bedeckt. Flügeladern an der Basis und Randmal gelbbraun, im Uebrigen ist auch die Fläche mehr oder weniger gelbgrau gefärbt.

26) *Chilosia faucis* m. ♀ Meine Sammlung. Siehe Fig. 128.

Verbreitungsbezirk: Die Alpen; Tirol: Fedaja-Pass. Schweiz.

Hat offenbar mit der *Chil. marginata* viel Aehnlichkeit, kann jedoch wegen des breiteren Körperbaues, der stärkeren Punktirung und der gröberen struppigen Behaarung wegen nicht mit ihr identificirt werden; ferner ist das dritte Fühlerglied etwas grösser und die Oberseite weniger gebräunt, und die Thoraxbehaarung ist anliegend, während *Chil. marginata* aufrecht stehende Haare zeigt.

♀ Olivacea opaca; dense punctata; oculis et epistomate nudis; tertio articulo antennarum rufo majore nigro-marginato; seta longa distincte pubescente. Thorace pilis flavis et nigris brevibus depressis. Scutelli margine setis brevibus sex vel octo; abdomine pilis brevibus flavis depressis; squamis albis, halteribus pallide brunneis; pedibus totis nigris; alis infuscatis, basi pallidioribus.

Long. corp. $5^1/_2$—7, alar. $5^1/_2$—7 mm.

Weibchen: Olivenbraun. Durch starke Punktirung matt. Stirn matt, nicht immer deutlich dreifurchig, mit kurzen gelben und etwas längeren schwarzen Haaren besetzt. Gesicht fast unbestäubt. Der Höcker an der Spitze etwas flach zusammengedrückt. Die ersten beiden Fühlerglieder schwarz; das dritte rothgelb, gross, länglich oval mit gebräuntem Oberrande und langer, deutlich pubescenter Borste. Der Thorax hat kurze, anliegende, gelbbraune, auf der Mitte schwarze Haare; das Schildchen 6 bis 8 kurze Randborsten. Schüppchen weiss mit gelbem Rande. Schwinger hell gelbbraun. Der Hinterleib ist breit mit anliegenden, kurzen, gelbbraunen Haaren. Bauch glänzend. Die Flügel haben im Uebrigen ungefähr dieselbe Färbung und ähnliche Aderung wie *Chil. marginata.*

27) *Chilosia pilifer* m. ♂ Sammlung des Herrn E. Pokorny.

Verbreitungsbezirk: Tirol, Stilfser Joch. Siehe Fig. 133, 134.

Eine charakteristische Art, die wir aus der auch entomologisch so interessanten Fundstätte des Stilfser Joches dem Herrn E. Pokorny verdanken. Mit mikroskopisch vollkommen nackter, glänzend schwarzer Borste; ferner ausgezeichnet durch die langborstlich behaarte Unterseite der Hinterschenkel und rothbraunes drittes Fühlerglied.

♂ Nigro nitida, oculis et facie nudis, antennis rufis, seta brevi nigra nitida; nuda, apice alba. Fronte facieque non pollinosis. Thorace scutelloque

pilis brevibus nigris vel griseis et longioribus nigris vestitis. Squamis sordide flavis, halteribus nigris, abdomine pilis albis in medio nigris. Pedibus totis nigris, femoribus posticis subtus pilis vel setis longis nigris. Alis basi usque ad medium nigro-brunneo tinctis.

Long. corp. $6^1/_2$, alar. 5 mm.

Männchen: Stirn, Untergesicht, sowie die breiten Wangen sind glänzend schwarz ohne Bestäubung; letztere nur mit äusserst spärlicher weisser Behaarung und Punktirung versehen. Stirn und Scheitel lang schwarz behaart. Die beiden ersten Fühlerglieder sind schwarz, das dritte rothbraun, weisslich bestäubt, nicht länger als breit. Die kurze Borste ist schwarz, wie polirt, mit weisser Spitze. Thorax und Schildchen sind glänzend schwarz, mit kurzer, feiner, schwarzgrauer Behaarung bedeckt; dazwischen vier- bis sechsmal so lange schwarze Haare. Die Randhaare des Schildchens treten an Stärke und Länge nicht sonderlich hervor. Die Behaarung des Hinterleibes ist weisslich, abstehend an den Seiten, anliegend auf der Mitte und hier schwärzlich. Schüppchen schmutzig gelbbraun mit dunklem Saume. Schwinger schwarz mit braunem Stiel. Die ganz schwarzen Beine sind insofern ausgezeichnet, als auch die sonst nur kurz bewimperten Hinterschenkel auf ihrer Unterseite lang und stark, fast borstenförmig behaart sind. Die Flügel sind an ihrer Basis und bis zu den Queradern ziemlich kräftig schwarzbraun gefärbt; Adern desgleichen. Randmal gelbbraun.

28) *Chilosia signaticornis* m. ♂

Verbreitungsbezirk: Schweiz.

♂ Nigro-olivacea, oculis et epistomate nudis, antennis nigris, tertio articulo rufo margine nigra, seta brevi usque ad medium incrassata puberula. Thorace pilis flavogriseis brevibus et nigris longioribus, scutelli margine setis nullis. Squamis sordide albis, halteribus nigro brunneis, abdomine pilis flavis, pedibus totis nigris, alis basi infuscatis.

Long. corp. $7^1/_2$, alar. 6 mm.

Männchen: Ist nebst *Chil. venosa* Lw. die einzige Art dieser Gruppe, welche keine Schildborsten zeigt. Dunkelolivbraun mit violetten Reflexen, dicht und fein punktirt. Stirn und Untergesicht unbestäubt. Das dritte Fühlerglied ist rothbraun, etwas viereckig, mit schwarzem Oberrande und kurzer, bis zur Mitte verdickter, etwas pubescenter Borste. Der Thorax hat

eine zweifache Behaarung, helle kürzere und längere schwarze Haare; die längeren sind etwa doppelt so lang als die kurzen. Auf dem Hinterleibe stehen kürzere graugelbe Haare aufrecht. Bauch glänzend. Die schwarzen Beine haben theils dunkle, theils helle Behaarung. Die Flügel sind etwas gebräunt, namentlich Randmal und Flügelwurzel.

29) *Chilosia maculata* Fall. ♂ ♀ Fall., Dipt. Syrph. 52. 6. 1816. *Eristalis maculata.*

Meig., Syst. Beschr. III. 295. 34. 1822. *Syrphus maculatus.*

Zett., Dipt. Sc. II. 780. 4. *Eristalis maculata.* 1843.

Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 616. 27.

Schiner, F. A. I. 278. 1862.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, Schweiz, Deutschland, Skandinavien.

♂ Nigra, oculis et facie nudis, antennis flavis reniformibus, seta nuda flava, oculis in puncto cohaerentibus. Thorace pilis flavis vel griseis, abdomine maculis griseis distinctis, pedibus nigris, geniculis summis flavis.

♀ Nigra, thorace pilis flavis brevibus depressis, scutelli margine pilis longioribus nullis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—9 mm.

Diese Art mit ihren grauen Hinterleibsflecken ist mit einer anderen nicht zu verwechseln. Charakteristisch ist bei dem Männchen, dass sich die Augen nur in einem Punkte berühren und dass die Augennaht bei dem Weibchen entsprechend stark bogenförmig sich nähernd gebildet ist. Der Gesichtshöcker ist mit dem Mundhöcker verschmolzen. Ueber den Fühlern ist eine unbestäubte, glänzend schwarze, unbehaarte, runde Beule. Siehe Fig. 158.

30) *Chilosia insignis* Lw. ♂ ♀ Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 614. 26.

Schin., F. A. I. 279. 1862.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, Schweiz. Siehe Fig. 157.

♂ Nigro viridis nitida, oculis et epistomate nudis, epistomate nitido, tertio antennarum articulo flavo magno ovali, seta nigra puberula. Thorace scutelloque pilis longioribus flavis, scutelli margine setis duabus, abdomine pilis longis fuscis. Pedibus totis nigris, alis limpidis.

♀ Olivacea nitida, tertio antennarum articulo flavo permagno. Thorace pilis flavis brevibus erectis, abdomine pilis concoloribus longioribus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7—10 mm.

Beschreibung nach Loew:

Männchen: Erzgrün, fast mehr olivengrün, glänzend. Das Gesicht tiefschwarz, sehr glänzend, nur unter den Fühlern ein wenig bestäubt; an den Seiten und auf den Augenringen ohne weisse Bestäubung; der untere Theil des Gesichtes stark vortretend, fast etwas abwärts gezogen, der Gesichtshöcker von der Vorragung des vorderen Mundrandes wenig getrennt. Die beiden ersten Fühlerglieder schwarz; das dritte Fühlerglied verhältnissmässig gross, von ungewöhnlicher rundlich keilförmiger Gestalt; die schwarze Fühlerborste ist bis fast gegen die Mitte hin dick und mit äusserst kurzer Pubescenz besetzt; sie steht weiter von der Basis des dritten Gliedes entfernt als bei den anderen Arten. Die ziemlich vortretende Stirn und der Scheitel mit schwarzer Behaarung. Thorax und Schildchen mit dichter, mässig langer, fahlgelber Behaarung; in der Flügelwurzelgegend finden sich einige längere schwarze Haare; am Hinterrande des Schildchens stehen in der Regel nur zwei längere schwarze Haare von geringer Stärke. — Die Oberseite des Hinterleibes ist auf den ersten Ringen etwas matter, überall mit ziemlich langer, fast rostgelber Behaarung besetzt. Bauch glänzend schwarzgrün, sehr weitläufig mit gelblicher Behaarung besetzt. Die ziemlich schlanken Beine sind ganz schwarz; die Behaarung derselben ist an einem grossen Theile der Schenkel fahlgelblich, sonst überall schwarz. Schüppchen weiss mit gelblichem Rande und mit blassgelblichen Wimpern. Schwingerknopf obenauf schwarzbraun. — Flügel glasartig mit wässerigbrauner Trübung, Adern braun, zum Theil ziemlich hellbraun, die Randader schwarzbraun.

Weibchen: Erzgrün, fast olivengrün, glänzend. Gesicht wie bei dem Männchen. Fühler von derselben Färbung wie bei jenem, aber das dritte Fühlerglied von ganz ausserordentlicher Grösse und von breiter eiförmiger, nicht ganz regelmässiger Gestalt; die Fühlerborste ist kurz vor der Mitte seiner Oberseite eingesetzt. Stirn breit, sehr flach, deutlich punktirt; die Seitenfurchen undeutlich; von einer Mittelfurche ist kaum irgend eine Andeutung zu bemerken. Die kurze, abstehende Behaarung der Stirn ist fahlgelblich, doch mischen sich ihr einzelne etwas dunkle Härchen bei; in der Ocellengegend stehen schwarze Haare. Oberseite des Thorax und Schildchen mit fahlgelblicher abstehender Behaarung; in der Flügelwurzelgegend einige längere schwarze Haare; am Hinterrande des Schildchens der Regel nach nur zwei

längere schwarze Haare, welche aber in anderer Richtung ein fahlgelbes Ansehen annehmen. Hinterleib überall lebhaft glänzend mit für ein Weibchen eben nicht kurzer, fast rostgelblicher Behaarung; sehr fein punktirt; der fünfte Abschnitt desselben ist ungewöhnlich schmal. — Beine, Schüppchen und Flügel wie bei dem Männchen, die Schwinger gelblich.

Augen nackt. Beine bunt.

Chilosia scutellata Fall. und deren Verwandtschaftskreis.

Unter den nacktaugigen Chilosien mit bunten Beinen bilden *Chil. scutellata* Fall., *soror* Zett., *longula* Zett. und *flavissima* m. eine besondere Gruppe. Sie zeichnen sich durch deutlich behaarte Fühlerborste, sehr schmale Wangen und sehr spitzwinkelig verlaufende Spitzenquerader aus. *Chil. longula* Zett. ist die dunkelste, *Chil. flavissima* m. die hellste Art.

Chil. scutellata Fall. und *soror* Zett. zeichnen sich durch den breiten Gesichtshöcker, sowie durch die helle Färbung der Mitteltarsenglieder der vorderen Beine aus; ferner im weiblichen Geschlechte durch das an der Spitze gelb gefärbte Schildchen; sie unterscheiden sich im männlichen Geschlechte wie folgt. *Chil. scutellata* hat ein kleines braunes drittes Fühlerglied, ein breiteres Gesicht und auch breiteren Gesichtshöcker als *soror*, bei welcher das dritte Fühlerglied stets roth ist. Im weiblichen Geschlechte ist die Unterscheidung leichter, da das dritte hellrothe Fühlerglied bei *Chil. soror* bedeutend grösser ist, als bei *scutellata*, auch sind die Schildborsten bei ersterer Art nicht so stark und lang wie bei letzterer. *Chil. scutellata* ♀ hat auch einen braunen Gesichtsflecken, der bei *soror* fehlt.

Chil. longula Zett. hat viel dunklere Beine und schmaleren spitzeren Gesichtshöcker, als die beiden vorhergehenden Arten, auch ist die Spitze des Schildchens beim Weibchen selten hellgefärbt, meistens metallisch.

Chil. flavissima m. ist eine interessante hellgefärbte Art, der *Chil. scutellata* Fall. am nächsten stehend, aber durch spitzen Gesichtshöcker und die auffallende Verbreitung der gelben Farbe über fast alle Körpertheile hinlänglich unterschieden.

31) *Chilosia scutellata* Fall. ♂ ♀ Fall., Syrph. 55. 13. ♂ *Eristalis scutellata.* 1817.

Meig., *Syrphus scutellatus.* ♂ ♀ Syst. Beschr. III. 284. 12. 1822.

Meig., *Syrphus urbanus.* Syst. Beschr. III. 287. 16. ♂

„ „ *curialis.* Syst. Beschr. III. 287. 17. ?

„ „ *anthraciformis.* Syst. Beschr. III. 289. 21.

Macqu., *Chil. scutellata.* ♂ ♀ Dipt. du N. d. la Fr. 207. 16. 1828.

„ „ „ ♂ ♀ Buff. I. 560. 21. 1834.

Zett., *Eristalis scutellata.* Ins. Lapp. 613. 17. ♂ ♀ 1838.

„ „ „ Dipt. Scand. II. 808. 32. ♂ ♀ 1843.

Walker, Insecta Brit. I. 283. 12. 1851.

Rondani, Prodromus II. p. 152. 160. 1857.

Loew, *Chil. scutellata.* ♂ ♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 600. 15.

Bonsdorf, *Eristalis scutellata.* ♂ ♀ Finnl. Dipt. 271. 24. 1861.

Schiner, *Chil. scutellata.* Faun. Austr. I. 280. 1862.

Verbreitungsbezirk: Ganz Europa, Kleinasien, Syrien, Sibirien.

♂ Nigro-viridis nitida, oculis et epistomate nudis; epistomatis tuberculo lato, antennis parvis nigro-brunneis, seta pilosa. Thorace scutelloque pilis flavis, nigris mixtis; scutelli margine setis longis instructo; femoribus apice, tibiis basi apiceque, tarsorum anteriorum articulis mediis rufis.

♀ Thorace scutelloque pilis flavis depressis, scutelli apice rufa setis longis instructa; tuberculo humerali et epistomatis macula concoloribus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6^1/_2$—$9^1/_2$ mm.

Eine besondere Beschreibung dürfte sich erübrigen, da Loew bei seiner Beschreibung von *Chil. soror* und *plumilifera* = *longula* Zett. auf die hauptsächlichsten Unterschiede aufmerksam gemacht hat. Siehe Fig. 159.

32) *Chilosia soror* Zett. ♂ ♀ Zett., Dipt. Scand. II. 809. 33. 1843.

Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 599. 14. 1857.

Schiner, Faun. Austr. I. 279. 1862.

Verbreitungsbezirk: Das ganze mittlere und nördliche Europa und Sibirien. Siehe Fig. 160.

♂ *Chil. scutellatae* Fall. similis, sed epistomatis tuberculo minus lato et antennarum articulo tertio flavo et majore distincta.

♀ *Chil. scutellatae* Fall. similis sed antennarum articulo tertio flavo et majore, epistomatis macula flava nulla divisa.

Long. corp. $6^1/_2$—$9^1/_2$ mm.

Beschreibung nach Loew:

Diese Art ist der gemeinen und allbekannten *Chil. scutellata* so ähnlich, dass die Angabe der Unterschiede zur völligen Kenntlichmachung derselben ausreicht. — Das Männchen unterscheidet sich von dem der *Chil. scutellata* durch eine wenig breitere Stirn, durch das grössere und stets rothgefärbte dritte Fühlerglied, durch die längere und scheinbar dichtere Behaarung der Fühlerborste, durch den zwar ebenfalls auffallend in die Breite aufgeschwollenen, aber doch nicht so bis zum Augenrande hin dick aufgequollenen Gesichtshöcker. — Auch bei dem Weibchen von *Chil. soror* ist die Stirn stets breiter als bei gleichgrossen Weibchen der *Chil. scutellata*, das dritte Fühlerglied viel grösser und stets roth, die Fühlerborste länger und dichter behaart, der Gesichtshöcker viel weniger in die Breite aufgequollen und das Gesicht ohne den schmutzigrothen Fleck, welchen es bei dem Weibchen von *Chil. scutellata* jederseits über dem Mundrande hat; nur bei wenig ausgefärbten Exemplaren findet sich zuweilen eine Spur desselben, die übrigens der Sicherheit der Unterscheidung keinen Eintrag thut.

Die Schulterecke und die Spitze des Schildchens sind bei dem Weibchen gewöhnlich wachsgelblich gefärbt, doch finden sich auch Exemplare mit dunkelgefärbter Schulterecke, sowie solche, bei denen das Schildchen mit Ausnahme des braunen Spitzenrandes metallisch gefärbt ist.

33) *Chilosia longula* Zett. ♂ ♀ Zett., Dipt. Scand. II. 812. 36. ♂
Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. *plumilifera* 600. 16.
Meig., *Syrph. pratensis.* S. B. III. 293. 30.
Bonsdorf, *Eristalis geniculata.* 1861.
Schiner, Faun. Austr. I. 280. 1862. *plumilifera.*

Verbreitungsbezirk: Mittel- und Nord-Europa, Sibirien. Siehe Fig. 162.

♂ Nigro-viridis, oculis et facie nudis, epistomatis tuberculo non lato, antennis parvis nigricantibus, seta pilosa. Thorace scutelloque pilis nigris, scutelli margine pilis longioribus instructis. Pedibus nigris, femoribus apice, tibiis basi apiceque flavis.

♀ Nigro aenea, antennis mediocribus. Thorace scutelloque pilis brevibus griseis tectis, scutelli margine non semper flavo setis sex late distantibus ornato. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6^1/_2$—9 mm.

Beschreibung nach Loew:

Das Männchen unterscheidet sich von *Chil. scutellata* durch die gewöhnlich geringere Grösse, durch den im Profil spitzen, zwar ebenfalls breiten, aber bei weitem nicht so nach den Seiten hin aufgequollenen Gesichtshöcker, durch die schwarze Behaarung auf der Oberseite des Thorax und an den Brustseiten und durch die viel dunklere Färbung der Beine, an denen nur die alleräusserste Spitze der Schenkel und das Wurzeldrittheil der Schienen schmutzigbraun gefärbt ist; zuweilen hat auch die alleräusserste Spitze der anderen Schienen eine solche Färbung; die Füsse sind ganz und gar schwarzbraun oder doch nur die mittelsten an der Wurzel etwas heller. Die Flügel sind in der Regel schwärzlicher gefärbt, als bei *Chil. scutellata.* — Das Weibchen unterscheidet sich von dem der *Chil. scutellata* leicht durch den ausserordentlich viel weniger in die Breite gezogenen Gesichtshöcker und durch die viel dunkleren Beine: die helle Färbung der Schenkelspitze und Schienenwurzel ist zwar lichter und ein wenig ausgedehnter als bei dem Männchen, auch die helle Färbung der äussersten Spitze der vorderen Schienen deutlicher, aber die Hinterfüsse sind auch bei ihm ganz und gar, die Vorderfüsse fast ganz und gar braun, an den vordersten nur selten die Enden der einzelnen Glieder, an den mittelsten der grösste Theil der beiden ersten Glieder heller. Der schmutzigrothe Fleck, welchen das Weibchen von *Chil. scutellata* auf jeder Seite über dem Mundrande hat, findet sich bei dem Weibchen gegenwärtiger Art nicht. Die helle Färbung an der Spitze des Schildchens ist weniger ausgedehnt und brauner. Die Flügel etwas dunkler, als sie in der Regel bei *Chil. scutellata* sind.

Die grosse Abweichung im Bau des Gesichtes schliesst jede Möglichkeit der Vereinigung mit *Chil. scutellata* aus.

34) *Chilosia flavissima* m. ♀ Ein Weibchen in der Wiener Sammlung mit einem Zettel von J. Winnertz (nov. spec.). Siehe Fig. 163.

♀ Nigra nitida, oculis et epistomate nudis; epistomate usque ad medium, antennis, scutello, tuberculis ante humeros et scutellum, pedibus totis cum coxis anticis, alis et abdomine subtus pro parte flavis; antennarum articulo tertio parvo, seta pilosa, scutelli margine setis validis quattuor: metatarsis et tarsis ultimis posticis infuscatis.

Long. corp. $6^1/_2$, alar. 6 mm.

Weibchen: Man könnte versucht sein, diese durch ausserordentliche Ausbreitung der gelben Farbe ausgezeichnete Art für eine hellgefärbte Varietät von *Chil. scutellata* anzusehen, zumal das Profil am meisten Aehnlichkeit besitzt, jedoch ist dies um deswillen nicht möglich, weil der Gesichtshöcker, von vorn gesehen, eine ganz andere Form hat, nicht breit, sondern spitz, und weil das Schildchen nur vier Borsten trägt, während *Chil. scutellata* deren acht bis zehn längere Borsten führt. Die Stirn ist schmaler als bei den drei vorhergehenden Arten, ohne Mittelfurche, mit einer seichten Querfurche über den Fühlern und hier an beiden Seiten stark gelbbraun bestäubt und hell behaart. Die Fühlerborste ist lang behaart. Die Wangen noch schmaler als bei den übrigen drei Arten. Das Untergesicht ist bis zur Mitte des Höckers ganz gelb. Schulterbeulen, die Schwielen vor dem Schildchen und letzteres ganz gelb mit vier Borsten, von denen die beiden mittleren dicht zusammenstehen, während sie bei *scutellata* bedeutend weiter von einander entfernt sind. Die Behaarung auf dem Thoraxrücken ist fein fahlgelb, fast anliegend. Haare auf dem Hinterleibe von derselben Farbe, anliegend, kurz, alle geradeaus nach hinten gescheitelt, ohne bindenförmige Anordnung. Schüppchen und Schwinger gelb. Ränder der Bauchplatten und die Haut zwischen den Bauchplatten und den oberen Ringplatten gelb. Beine nebst Hüften gelb, nur die hintersten Hüften etwas gebräunt; an den Hinterbeinen ist der Metatarsus und die beiden letzten Tarsenglieder aller Beine etwas dunkler, auch sieht man an den Hinterschienen an der Aussenseite und an den Vordermetatarsen auf der Aussenseite einen braunen Wisch.

35) *Chilosia pulchripes* Lw. ♂ ♀ Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 597. 13. 1857.

Schiner, Faun. Austr. I. 281. 1862.

Synonyma: Meig., S. B. III. 292. 28. *paganus* (*Syrphus*). 1822.

Zett., Dipt. Scand. II. 787. *Eristalis means.* ♂ ♀ 1843.

Bonsd., Finnl. Dipt. 265. 7. *Eristalis means.* ♂ ♀ 1861.

„ „ „ 266. 13. *Eristalis maculicornis.* ♂ Bonsdorf.

„ „ „ 271. 25. *Eristalis magnicornis.* ♀ Bonsdorf. 1861. Siehe Fig. 161.

Verbreitungsbezirk: Das ganze mittlere und nördliche Europa und Asien bis zur Mündung des Amur.

♂ Nigra viridis, nitida; oculis et epistomate nudis; illo minime prominente, antennis mediocribus totis flavis, seta pubescente. Thorace scutelloque pilis longis pallidis aliquando nigris, scutelli margine setis aliquot nigris, abdomine pallide hirsuto; squamis albis, halteribus flavis. Pedibus flavis, femoribus maxima ex parte, tibiis in medio, tarsorum posticorum primo articulo et articulis omnibus ultimis nigris.

♀ Antennarum tertio articulo amplissimo longulo. Thorace scutelloque pilis brevibus pallidis vel nigris mixtis; scutelli margine setis aliquot longioribus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 5—8 mm.

Beschreibung nach Loew:

Männchen: Schwarzgrün, glänzend. Gesicht glänzend schwarz, die weissliche Bestäubung, ausser unter den Fühlern, kaum bemerkbar; unter den Fühlern ist es nur sehr mässig ausgehöhlt, der Höcker nicht sehr gross und der untere Theil des Gesichtes überhaupt nicht sehr vortretend; die Augenringe sind schmal und nur sehr kurz behaart; die Bestäubung derselben macht sich nur von den Fühlern abwärts bis etwa auf die Mitte des Gesichtes hin bemerkbar, ist aber da, in mancher Richtung gesehen, auffallend weiss. Fühler rothgelb, das erste Glied oft braunroth, das dritte Glied von etwas länglicherer Gestalt als bei den meisten anderen Arten; die schwarzbraune Fühlerborste nur mit äusserst kurzer, ziemlich schwer wahrnehmbarer Pubescenz. Die wenig hervortretende schwarze Stirn ist schwarzhaarig; auch in der Ocellengegend sind die Haare schwarz, auf dem Scheitel selbst aber bloss fahlgelblich. Die Augen zeigen bei genauerer Untersuchung vereinzelte, ganz kurze Härchen. — Die ziemlich lange Behaarung auf der Oberseite des Thorax und des Schildchens ist blassgelblich, selten weissgelblich, ohne Beimengung schwarzer Haare, ausser in der Nähe der Flügelwurzel; am Hinterrande des Schildchens finden sich stets etliche schwarze Haare. — Der Hinterrand und der Mittelstrich des zweiten und dritten Ringes des glänzend schwarzgrünen Hinterleibes sind geschwärzt und matt; die Behaarung des Hinterleibes ist ganz licht fahlgelblich, selbst auf dem dunklen Mittelstriche des zweiten und dritten Ringes nur zu einem sehr geringen Theile schwarz; am Hinterrande des vierten Ringes und an den äusseren Genitalien finden sich gewöhnlich auch schwarze Härchen. Bauch glänzend schwarz-

grün mit heller Behaarung. Schenkel schwarz mit rothgelber Spitze; Schienen rothgelb mit braunem Bändchen jenseits der Mitte, welches an den hintersten am ausgebildetsten ist. Füsse rothgelb mit schwarzem Endgliede und braunem oder doch zum allergrössten Theile braunem Wurzelgliede der hintersten; das erste Glied der Vorderfüsse auf seiner Oberseite in grösserer oder geringerer Ausdehnung dunkelbraun. Schüppchen und Federchen weisslich, Schwinger gelblich mit schwarzbrauner Oberseite des Knopfes. Flügel mit bräunlicher Trübung, die Adern gelbbräunlich, nur am Hinterrande und an der Spitze dunkler braun, das Randmal gelb.

Weibchen: Ganz und gar glänzend schwarzgrün. Das Gesicht wie bei dem Männchen. Das dritte Fühlerglied ausserordentlich gross. Stirn mässig breit, glänzend schwarzgrün, weitläufig punktirt, zweifurchig, auf der Mitte etwas gewölbt, nur äusserst selten mit der schwachen Andeutung einer Mittelfurche. Die kurze, abstehende Behaarung derselben besteht zum allergrössten Theile aus lichten Härchen, welche aber in mancher Richtung ein schwärzliches Ansehen haben. Thorax und Schildchen sind mit kurzer, schmutzig weisslicher, nur sehr wenig in das Fahlgelbliche ziehender Behaarung besetzt; am Hinterrande des Schildchens stehen stets einige längere schwarze Haare. Die Behaarung des Hinterleibes hat ganz und gar dieselbe Färbung wie die des Thorax und ist auf den letzten Ringen anliegend und ziemlich zerstreut. Die Punktirung des Hinterleibes ist weitläufig und ziemlich grob. Bauch glänzend schwarzgrün mit anliegender lichter Behaarung. — Beine wie bei den Männchen, nur die braunen Ringe der Schienen gewöhnlich undeutlicher, oft nur auf den Hinterschienen vorhanden oder auch hier fehlend; auch das erste Glied der Hinterfüsse nicht selten ganz und gar gelbroth. Schüppchen, Federchen und Schwinger wie bei dem Männchen, doch der Knopf derselben auf der Oberseite nicht gebräunt.

Varietät. Männchen: Behaarung des Thorax vorn schwarz, hinten bräunlich fahlgelblich mit untermischten schwarzen Haaren, ebenso auf dem Schildchen. Die Behaarung auf der Mitte des zweiten und dritten, auf dem Hinterrande des dritten und beinahe auf dem ganzen vierten Hinterleibsringe, sowie an den äusseren Genitalien schwarz. An den Hinterfüssen ist auch das zweite Glied auf seiner Oberseite braun, die ganze Körperfärbung schwärzer als bei den gewöhnlichen Exemplaren. — Weibchen: Die Körper-

färbung ebenfalls schwärzer. Die Behaarung auf dem Thorax nimmt in mancher Richtung, besonders aber auf der vorderen Hälfte desselben, ein ganz schwarzes Ansehen an oder ist wirklich schwarz; auf den beiden letzten Hinterleibsabschnitten ist sie fast ohne alle Ausnahme schwarz. Das zweite Glied der Hinterfüsse ist auch bei ihm gewöhnlich dunkelbraun gefärbt.

Es wird sich nur durch fleissige Beobachtung in der Natur entscheiden lassen, ob ich die eben beschriebenen Exemplare mit Recht als eine Varietät von *Chil. pulchripes* behandelt habe oder ob ihnen die Rechte einer eigenen Art einzuräumen sind.

Anmerkung: Was ich von schwarzhaarigen Varietäten, von denen Loew hier spricht, gesehen habe, berechtigt nicht zur Aufstellung einer besonderen Art, da Formabweichungen nicht vorhanden sind.

36) *Chilosia coerulescens* M. ♂ ♀ Meig., Syst. Beschr. II. 295. 33. 1822.
VII. 129. 38. 1838.
Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 593. 9. 1857.
Egg., Verh. d. zool.-bot. Ges. 351. 1860.
Schin., Faun. Austr. I. 280. 1862.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, das ganze Alpengebiet.

♂ Coerulea, oculis et epistomate prominente nudis, antennis parvis nigro-rufis vel nigris, seta brevi nitida nuda. Thorace pilis flavo-brunneis, in medio nigris, scutelli margine pilis mediocribus, abdomine pilis griseis et nigris mixtis. Pedibus nigris, geniculis summis et tibiarum basi flavis; nervis alarum transversalibus fusco-maculatis; squamis flavescentibus, halteribus flavis.

♀ Antennis parvis, fronte lata antice albido superne nigro-villosa. Thorace pilis griseis non depressis, scutelli margine vel nuda vel pilis nigris duabus parvis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 6—10½ mm. Siehe Fig. 168. 169.

Männchen: Schwarzblau bis olivenbräunlich. Mundrand vor dem Gesichtshöcker vorstehend. Das glänzend schwarze Gesicht ist entweder ganz unbestäubt oder mit zwei schrägliegenden weiss-, selten gelblich bestäubten Striemen bedeckt. Stirn glänzend schwarz, auf der Mitte mit schwarzen, an beiden Seiten mit weissen, selten gelben niedergekämmten Haaren besetzt. Drittes Fühlerglied klein, schwarz bis dunkelrothbraun, mit weissem Seidenschimmer. Borste glänzend, fast nackt. Thorax und Schildchen sind mit

mittellangen braungelben bis fahlgrauen Haaren bedeckt, mit nicht allzu feiner Punktirung; eine schwarze Haarstrieme ist quer zu der Flügelwurzel meistens deutlich vorhanden. Am Rande des Schildchens steht eine Reihe kurzer, stärkerer Haare. Der Hinterleib glänzend schwarz; auf der Oberfläche nur wenig matt, mit ziemlich langen, dichtstehenden, weissgrauen bis fahlgelben abstehenden Haaren bedeckt. Die Brustseiten sind dicht, fast wollig behaart. Bauch glänzend. Schüppchen und Schwinger hellgelb bis gelbbraun. Beine glänzend schwarz, nur die Kniee, das erste Drittel der Schienen und die Spitze der vorderen Schienen gelb. Die längere Behaarung an den Schenkeln ist hell und dunkel, die kürzere an den hinteren Schienen vorzugsweise schwarz, an den Vorderschienen und Tarsen hell. Die Flügel sind wasserklar mit deutlicher Bräunung an der Basis und braunen Flecken an den Queradern. An frischen Exemplaren sind letztere häufig undeutlich oder fehlen ganz.

Weibchen: Thorax mit bleifarbenem Glanze, stark punktirt. Stirn sehr breit und flach mit flacher Querfurche und drei Längsfurchen; während die beiden Seitenfurchen dicht punktirt und behaart sind, ist die mittlere Furche als glatte, unpunktirte Längslinie gekennzeichnet. Die Stirnhaare sind lang, weissgrau, am Scheitel schwarz; die oberen Augenrandhaare fast stets weiss. Hinterkopf stark ausgebildet und stark behaart. Das dritte Fühlerglied nicht viel grösser als beim Männchen, von derselben Färbung und Bestäubung. Thorax und Schildchen sind mit verhältnissmässig langen, aufrecht stehenden, weissgrauen Haaren besetzt, schwarze Haare sind ihnen nur vereinzelt zugesellt. Das Schildchen hat am Rande entweder gar keine oder nur zwei nicht sehr lange schwarze Haare. Brustseiten wollig behaart wie beim Männchen. Schüppchen weiss, Schwinger gelb. Hinterleibshaare verhältnissmässig lang, weissgrau, aufrechtstehend. Flügel und Beine wie beim Männchen, jedoch ist die helle Behaarung bei letzteren vorherrschend.

37) *Chilosia latifacies* Lw. ♂♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 593. 10. und *Chil. means* Lw. 1857. 594. 11.

Rondani, Prodromus II. *Chil. laticornis.* 160. 20. ♀. *Chil. superciliata* ♂. Dipt. Ital. 1868—70.

Walker. Ins. Brit. I. 282. 6.

Verbreitungsbezirk: Das südliche Europa; das Alpengebiet; Oesterreich; Russland: Minsk. Siehe Fig. 164. 165.

♂ Nigro-viridis, oculis et epistomate nudis, isto dense albido-pollinoso, antennis mediocribus vel totis nigris vel in tertio articulo macula rufa; seta nuda, orbita oculorum pilis longis pallidis. Thorace scutelloque pilis longis pallide-flavis, scutelli margine pilis vel setis nigris nullis. Pedibus nigris geniculis summis et tertia tibiarum parte flavis; squamis flavescentibus; halteribus flavo-brunneis; alis minime infuscatis.

♀ Tertio antennarum articulo permagno aliquando rufo, margine superiore nigro; epistomate et fronte latis; ista nitida longe et pallide hirsuta. Thorace scutelloque pilis pallidis brevibus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—10, alar. $6^1/_2$—8 mm.

Beschreibung nach Loew:

Männchen: Schwarzgrün, glänzend. Das breite Gesicht tiefschwarz, unter den Fühlern zwar ziemlich stark ausgehöhlt, aber in seinem unteren Theile nur wenig vortretend; Gesichtshöcker kaum mehr vortretend als der vordere Mundrand. Die ziemlich starke Bestäubung des Gesichtes, welche bei völlig unverletzten Exemplaren nur auf der Spitze des Gesichtshöckers fehlt, scheint sehr leicht abreibbar zu sein; die breiten Augenringe haben ziemlich weissliche und auffallend lange Behaarung. Die beiden ersten Fühlerglieder sind schwarzbraun; das gerundete und ziemlich grosse dritte Fühlerglied ist entweder ganz schwarz oder es hat an der Basis seiner Unterseite einen brennend rothen, zuweilen sehr ausgedehnten Fleck; die schwarze Fühlerborste ist mit äusserst kurzer, nur schwer bemerkbarer Pubescenz besetzt. — Die glänzend schwarze Stirn und die Ocellengegend sind schwarzhaarig. — Die dichte und ziemlich lange Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist fahlgelblich, ohne alle Beimischung schwarzer Haare, ausser in der Nähe der Flügelwurzel. Auch am Hinterrande des Schildchens finden sich keine schwarzen Haare. Die Behaarung der Brustseiten ist lichtfahlgelblich, in das Weissliche übergehend und auffallend wollartig. Die Oberseite des zweiten Hinterleibsringes ist mit Ausnahme des Seitenrandes tiefschwarz; ebenso die des dritten, nur nimmt die schwarzgrüne glänzende Färbung eine grössere Breite ein und das Schwarze zieht sich bloss am Hinterrande des Ringes bis zum Seitenrande hin; bei ganz gut conservirten Exemplaren bemerkt man auch auf dem letzten Ringe eine düster gefärbte Mittellinie. Die ziemlich lange Behaarung des Hinterleibes ist fahlgelblich; auf dem schwarz-

gefärbten Theile des dritten Ringes steht schwarze Behaarung, welche sich am Hinterrande bis zum Seitenrande selbst fortsetzt, der vierte Ring hat an seinem Hinterrande keine schwarze Behaarung. Die metallisch schwarzgrüne Färbung des Bauches wird durch weissgrauliche Bestäubung verdeckt und matt gemacht; die abstehende, zarte Behaarung des Bauches ist lang, von ganz blassfahlgelblicher, bei unausgefärbteren Exemplaren von weisslicher Farbe, nur auf dem hinteren Theile des vierten Ringes ist sie zum Theil schwarz. — Die Beine sind schwarz, die Spitze der Schenkel und das erste Dritttheil der Schienen roth; letztere Farbe hat auch die äusserste Spitze aller Schienen, sowie häufig die alleräusserste Wurzel des ersten Gliedes der Vorder- und Mittelfüsse. Die ziemlich lange Behaarung der Beine ist vorherrschend hell fahlgelblich. Schüppchen und Federchen weisslich. Schwinger schmutzig gelblich, der Knopf obenauf mit schwarzbraunem Fleck. Flügel mit deutlicher, graubrauner Trübung, nach der Wurzel hin klarer, aber durchaus nicht gelblich; die Adern sind dunkelbraun, die Hilfsader heller, das Randmal gelbbräunlich.

Weibchen: Gesicht wie bei dem Männchen, doch noch bestäubter und der Gesichtshöcker kleiner. Das dritte Fühlerglied ausserordentlich gross, sehr selten ganz schwarz, sondern in der Regel unterwärts mit sehr ausgebreiteter, düster rostrother Färbung, häufig brennend roth mit geschwärztem Ober- und Spitzenrande. Stirn von mittlerer Breite, dreifurchig, jedoch die Mittelfurche zuweilen nicht deutlich, vorn gewöhnlich mit einem besonders deutlichen Grübchen; die abstehende Behaarung derselben ist weisslich, in der Ocellengegend schwarz, auf dem Scheitel selbst aber wieder weisslich. Die Breite des Kopfes ist im Verhältniss zu der des Thorax ziemlich auffallend. — Die Färbung der Oberseite des Thorax ist mehr schwarzgrün als schwarzblau, doch nähert sie sich auf dem Hinterrande desselben und auf dem Schildchen dem Schwarzblauen. Die kurze Behaarung ist weisslich oder gelblichweisslich; dieselbe Farbe haben die längeren Haare am Hinterrande des Schildchens. An den Brustseiten ist die Behaarung weisslich und auffallend wollartig. — Die Färbung des Hinterleibes ist blauschwarz, nicht sehr glänzend, am Seitenrande und an der Hinterleibsspitze mehr schwarzgrün und glänzender. Die Behaarung des Hinterleibes ist weisslich, selten gelblichweisslich, auf der dunkleren Mitte der Ringe grösstentheils schwarz, aber so

kurz, dass sie sich da nur schwer wahrnehmen lässt. Der Bauch ist von grauweisslicher Bestäubung ziemlich matt: die weissliche Behaarung desselben ist für ein Weibchen ziemlich lang, auf den hinteren Ringen von beiden Seiten etwas nach der Mitte hin gekämmt. — Beine wie bei dem Männchen, doch weniger behaart, auch hat die rothe Färbung an der Wurzel und an der Spitze der Schienen oft eine grössere Ausdehnung. Schüppchen, Federchen und Schwinger wie bei dem Männchen, nur fehlt letzteren der schwarzbraune Fleck auf der Oberseite des Knopfes. Die Flügel sind zwar gewöhnlich etwas weniger getrübt als bei dem Männchen, doch finden sich auch Weibchen, bei denen die Trübung der Flügel ganz ebenso stark ist.

38) *Chilosia Hercyniae* Lw. ♂ ♀ Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 596. 12. ♂ 1857.

Schin., F. A. 281. 1862.

Syrphus means Fabr. Ent. syst. suppl. 562. 63—64. 1796.

Milesia means Fabr. Syst. Antl. 192. 19. 1805.

Chilosia means Meig. VII. 127. 29. 1838.

Verbreitungsbezirk: Deutschland, Schweiz. Siehe Fig. 166. 167.

♂ Nigro-viridis, oculis et epistomate nudis, isto minime pollinoso; antennis magnis flavis seta nuda; orbita oculorum pilis pallidis mediocribus. Thorace pilis flavis et nigris mixtis, scutelli margine pilis nigris longioribus. Pedibus nigris, geniculis summis et tibiis basi apiceque flavis; squamis sordide albis, halteribus pallide brunneis.

♀ Tertio antennarum articulo magno flavo. Thorace scutelloque pilis pallidis brevibus non depressis; scutelli margine setis aliquot nigris. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—9 mm.

Männchen (nach Loew): Der vorigen Art sehr nahestehend, aber durch Folgendes unterschieden: Das Gesicht weniger bestäubt, auch die Augenringe sind nur wenig bestäubt und nur kurz behaart. Die fahlgelbliche Behaarung auf der Oberseite des Thorax und des Schildchens ist mit sehr vielen schwarzen Haaren durchmischt und auch am Hinterrande des Schildchens stehen stets ansehnliche schwarze Haare. Die Färbung der Oberseite des Hinterleibes ist zwar wie bei der vorigen Art (und bei gar manchen anderen Arten), aber die schwarze Behaarung auf dem dunkelgefärbten Theile

des zweiten und dritten Ringes ist nur ganz auf die Mitte beschränkt und zieht sich nie am Hinterrande des dritten Ringes weiter nach der Seite hin, so dass die längere Behaarung auf diesem Ringe ohne Ausnahme blassgelblich ist; dagegen ist die Behaarung am Hinterrande des vierten Ringes bei gegenwärtiger Art stets schwarz, was bei der vorigen nicht der Fall ist. Die Behaarung der Brustseiten ist durchaus nicht wollartig, vor der Flügelwurzel schwarz, unter derselben fahlgelblich. — Die Beine gleichen im Bau und in der Färbung denen der vorigen Art, aber in der Behaarung derselben herrscht die schwarze Farbe mehr vor. — Bei allen Exemplaren, welche ich gesehen habe, war das dritte Fühlerglied lebhaft gelbroth oder doch nur am Ober- und Spitzenrande geschwärzt.

Weibchen: Dasselbe unterscheidet sich von dem Weibchen der *Chil. latifacies* durch Folgendes: Das Gesicht ist fast gar nicht bestäubt und die Wangenhaare bedeutend kürzer. Das dritte Fühlerglied ist im Verhältniss zum Kopfe etwas kleiner und stets rothgelb, auf der Innenseite desselben sehe ich bei allen Exemplaren einen scharfen Längseindruck, der bei *latifacies* fehlt. Die Stirn ist ungefähr von derselben Bildung und Behaarung. Der Thoraxrücken nebst Schildchen ist fein punktirt, bei *latifacies* sehr grob. Am Rande des Schildchens stehen zwei deutliche schwarze Borsten, bei *latifacies* keine. Die Brustseiten sind weit kürzer behaart.

Augen behaart. Gesicht behaart.

39) *Chilosia oestracea* L. ♂ ♀ Linné, Syst. nat. 2. 985. 35. (*Musca oestracea.*) 1766.
Linné, Fauna Suecia. 1801.
Schäffer, Icon. Tab. X. Fig. 6. 1769.
Degeer, Insect. VI. 139. 4. (*Musca.*) 1776.
Fabricius, Spec. Ins. II. 426. 23. (*Syrphus oestraceus.*) 1781.
„ Ent. syst. IV. 290. 44. („ „) 1792.
„ Syst. antl. 240. 34. (*Eristalis oestraceus.*) 1805.
Gmelin, Syst. nat. V. 2871. 34. (*Musca oestracea.*) 1787.
Panzer, F. G. LIX. (*Syrphus rupestris.*) 1798.
Herbst, Gemein. Nat. VIII. 106. 1. Tab. 340. Fig. 2. 1799.
Schellenberg, Genr. d. Mouches. Tab. XI. Fig. 2. 1803.

Meigen, Syst. Beschr. III. 279. 2. 1822. VII. 123. 2. 1838.
Latreille, Genera Crust. IV. 323. (*Eristalis oestracea.*) 1809.
Fallen, Syrph. 21. 9. (*Syrphus.*) 1817.
Macquart, Syrphus 208. 18. 1828.
„ Insectes Diptères du Nord d. Fr. 1829. (*Chilosia oestracea.*)
Macquart, Suite à Buffon I. 555. 2. 1835.
Zetterstedt, Dipt. Sc. II. 779. 2. (*Eristalis oestracea.*) 1843. VIII. 3166. 2. 1849.
Walker, Ins. brit. I. 281. 2. 1851.
Rondani, Prodrom. II. 152. 1. 1857.
Schiner, F. A. I. 274. 1862, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 319.
Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 584. 1.
Bonsdorf, Finnlands Dipt. 1861. 263. 2.

Verbreitungsbezirk: Ganz Europa, von Norwegen bis zum Kaukasus und den Pyrenäen; Nord- und Mittel-Asien.

♂♀ Nigro-aenea; oculis pilis brunneis, epistomate griseo pollinoso pilis longis flavo-griseis; genis pilis longis concoloribus; antennis rufis vel nigris seta tenui pubescente. Thorace pilis longis in parte antica brunneis vel rufis, parte postica nigris. Scutelli margine setis nullis; abdomine pilis longis albis et rufis in medio nigris; pedibus nigris, tibiis anterioribus basi rufis, alis fascia brunnea.

Long. corp. 9—12, alar. 7—10 mm.

Diese allgemein bekannte Art bedarf einer weiteren Beschreibung nicht.

40) *Chilosia variabilis* Panz. ♂♀ Panzer, Fauna Germ. LX. 10. *Syrphus variabilis.* 1798.
Fabricius, Syst. Antl. 246. 66. *Eristalis ater.* 1805.
„ „ „ 244. 55. *Eristalis nigrita.* 1805. (Nach der Type von Fabricius.) *
Latreille, Gen. Crust. IV. 325. 1809.
Fallen, Syrph. 54. 9. *Eristalis variabilis.* 1816.
Meigen, Syst. Beschr. III. 281. 6. *Syrphus variabilis.* 1822.
„ „ „ III. 282. 7. *Syrphus nigrinus.* 1822.
Macquart, Dipt. du N. d. Fr. 200. 3. 1828.

Walker, Ins. brit. I. 282. 8. 283. 9. (*nigrina.*) 1851.
Schiner, I. 276. 1862.

Verbreitungsbezirk: Nord- und Mittel-Europa bis Nord-Italien.
Siehe Fig. 117.

♂ Nigra nitida; oculis pilis brunneis, epistomate piloso et griseo-pollinoso, antennis atris seta distincte pubescente. Thorace griseo-pollinoso pilis nigris, fuscisque et brevioribus aliquot nigris, scutelli margine setis longis nigris; squamis albis, halteribus nigro-fuscis; abdomine pilis brevibus nigris depressis et albis erectis, subtus albido pollinoso. Pedibus totis nigris, alis longis distincte nigro-fusco tinctis.

♀ Tertio antennarum articulo parvo rotundato. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis et nigris fere depressis, scutelli margine setis validis octo vel decem, halteribus flavis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 10—11, alar. $8^1/_2$—9 mm.

Männchen: Grosse, langgestreckte, schwarze Art. Das Gesicht ist dicht grau bestäubt mit schwarzen und fahlgelben Haaren. Die Wangen sind von mittlerer Breite. Die Fühler sind ganz schwarz. Das dritte Glied von gewöhnlicher Grösse, abgerundet, nicht länger als breit, mit ziemlich langer, wenig verdickter, aber deutlich pubescenter oder behaarter schwarzer Borste. Stirn, Scheitel und Hinterkopf sind schwarz behaart. Der Thorax ist mit einer gelbgrauen Bestäubung versehen, welche undeutlich streifenförmig ist. Die Haare sind von mittlerer Länge, vorwiegend schwarz; vorn am Thorax sind sie mehr gelbbraun, auch haben alle einen grauen Schimmer; in der Gegend des Schildchens und auf letzterem sind auch kürzere ganz schwarze sichtbar. Das Schildchen ist lang behaart und am Rande lang beborstet. Schüppchen weiss; Schwinger gelbbraun mit dunkelbraunem Kopf. Der Hinterleib ist zum grössten Theile mattschwarz bestäubt mit längeren weisslichen Haaren an den Rändern und schwarzen, kürzeren, anliegenden auf der Mitte. Der Bauch ist etwas grau bestäubt. Beine ganz schwarz, jedoch kommen auch, wie Loew angiebt, Exemplare mit rothbraunen Schienenwurzeln vor; ich halte diese jedoch nur für nicht völlig ausgereifte Stücke. Die Flügel sind lang und stark schwarzbraun gefärbt.

Weibchen: Das dritte Fühlerglied ist viel grösser als beim Männchen. Der Thorax hat kurze braungelbe und schwarze, fast anliegende Haare, und

am Rande des Schildchens stehen kräftige Borsten, acht bis zehn an der Zahl, bis zur Länge des Schildchens. Im Uebrigen sind Abweichungen vom Männchen nicht zu verzeichnen.

Chilosia pigra und deren Verwandte.

Es sind drei Arten, welche offenbar nahe verwandt sind: *Chil. pigra* Lw., *lasiopa* Kow. und *conops* m. — Den Unterschied zwischen *pigra* und *conops* hat schon Loew angedeutet, wenn er auch aus Mangel an Material noch nicht in der Lage war, denselben zur Ausscheidung der verwandten Art vollständig sicher anzugeben. In der Loew'schen Sammlung waren beide Arten unter dem Namen *pigra* vertreten. Die Unterschiede bestehen kurz darin, dass *Chil. conops* ein breiteres Gesicht und Höcker, deutlich pubescente Fühlerborste und kürzere Thoraxbehaarung hat.

Chil. lasiopa Kow. hat noch bedeutend kürzere Haare, Schildborsten und Fühlerborste.

41) *Chilosia pigra* Lw. ♂♀ Loew, Isis 1840. 571. 14.
Loew, Posener Dipteren 1840. 33.
„ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 582. 2.
Schiner, F. A. I. 275. 1862.

Verbreitungsbezirk: Deutschland; Oesterreich; das ganze Alpengebiet; Russland. Siehe Fig. 104.

♂ Ex nigro viridis, nitida; oculis pilis longioribus brunneis; epistomate pilis longis nigris et flavis, flavo-griseo-pollinoso; epistomatis tuberculo nasiformi non dilatato; antennis nigris parvis seta longa nuda vel nudiuscula. Thorace indistincte striatim pollinoso, ut in abdomine pilis longis fuscis et nigris; scutelli margine setis longioribus; squamis sordide albis vel fuscis; halteribus nigro-brunneis, pedibus nigris; basi et apice tibiarum anteriorum rufescentibus; alis minime infuscatis.

♀ Nigra plumbeo micans. Thorace pilis longis albidis erectis; scutelli margine setis nigris longis; abdomine pilis nigris et albis depressis fascias formantibus; geniculis tibiarum omnium basi et apice flavis, metatarsis mediis plerumque concoloribus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $9^1/_2$—10, alar. 8 mm.

Männchen: Metallisch grünschwarz; grosse, fein punktirte, lang behaarte Art. Augenhaare ziemlich lang, dunkelbraun. Gesicht zart gelbgrau bestäubt, mit vielen langen schwarzen und graugelben Haaren auf den Backen. Höcker nasenförmig, nach dem Mundhöcker steil abfallend, nicht breit. (Loew's Angabe, s. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 585, bezieht sich auf die nachfolgende Art.) Stirn etwas vortretend, glänzend schwarz, schwarz behaart. Fühler schwarz, klein, mit weisslichem Seidenschimmer. Die lange Borste ist an der Basis nicht verdickt und fast ganz nackt. Die lange, feine Thoraxbehaarung ist auf der vorderen Hälfte vorzugsweise braungelb, hinten vorwiegend schwarz. Schildrandborsten sind zahlreich und lang. Das Schüppchen und das Federchen sind schmutzigbraun; Schwinger ebenso mit dunklerem Kopfe. Der Thorax zeigt, von der Seite betrachtet, auf der vorderen Hälfte eine streifenförmige Bestäubung. Die Hinterleibsbehaarung ist lang, abstehend, vorzugsweise braungelb, an den Hinterrändern des vorletzten und letzten Ringes meist schwarz. Der Bauch ist grau bestäubt. Beine schwarz, die hinteren gewöhnlich ganz schwarz, selten die Schienenwurzel röthlich. Die vorderen Schienen sind an Basis und Spitze röthlichbraun. Tarsen ganz schwarz. Die grossen Flügel mit schwarzbraunen Adern sind nur wenig graubraun gefärbt. Spitzenquerader mündet sehr spitzwinkelig in die dritte Längsader ein.

Weibchen: Breit und plump gebaut, mit Bleiglanz und dichter Punktirung. Das dritte Fühlerglied ist nicht viel grösser als beim Männchen. Die Stirn ist nicht sehr breit, dicht punktirt, mit undeutlicher Mittelfurche; an den Seitenrändern der Augen weiss bestäubt wie die Wangen, mit vorzugsweise grauen langen Haaren. Der Thorax hat verhältnissmässig lange, schräg abstehende, weissgraue oder graugelbe Haare, vermischt mit schwarzen; jedoch überwiegt die helle Farbe. Randborsten des Schildchens lang und kräftig, circa zehn bis zwölf Stück. Schüppchen schmutzig weiss. Schwinger hell lederbraun. Die Hinterleibshaare sind verhältnissmässig lang, weiss und schwarz und geben in ihrer Anordnung die bekannte, deutliche, bogenförmige Bindenzeichnung. Die Beine haben eine hellere Färbung; auch die hintersten Schienen sind an beiden Enden, sowie alle Kniee gelb; mitunter ist auch der mittlere Metatarsus von gleicher Farbe.

42) *Chilosia conops* m. ♂♀ Sammlung des Herrn v. Bergenstamm und meine Sammlung. Sammlung von Loew.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich; Schlesien; Polen. Siehe Fig. 105.

♂ Ex nigro viridis; oculis pilis brevioribus brunneis; epistomate piloso tuberculo dilatato; antennis nigris parvis seta tenui distincte pubescente. Thorace pilis nigris brevioribus, indistincte striatim pollinoso; squamis sordide brunneis, halteribus nigro brunneis; abdomine pilis fuscis et nigris erectis, subtus griseo pollinoso; pedibus nigris, tibiarum omnium basi et anteriorum apice flavis; alis minime infuscatis.

♀ Nigra plumbeo-micans. Thorace pilis brevioribus albidis et nigris fere depressis; scutelli margine setis longioribus nigris; abdomine ut in *Chil. pigra* sed pilis brevioribus; geniculis, tibiarum omnium basi et apice, tarsis anterioribus duobus articulis ultimis exceptis flavis.

Long. corp. 9—9½, alar. 7—8 mm.

Männchen: Zur Charakterisirung wird es genügen, die Unterschiede zwischen *Chil. pigra* hervorzuheben. Die ganze Körperbehaarung ist durchweg deutlich kürzer, so auch die Augenhaare und die Gesichtsbehaarung. Letztere tritt auch spärlicher auf. Der Gesichtshöcker fällt nach dem Mundrande nicht steil ab, wie bei *pigra*, sondern ist durch eine flache Einsenkung geschieden; von vorn gesehen hat der Höcker eine ziemliche Breite und das Ansehen einer Kugelfläche, während der Höcker von *pigra* mehr kegelförmig ist. Die Fühlerborste ist zart deutlich pubescent. Das dritte Fühlerglied ist ein wenig kleiner. Auf der Thoraxmitte sieht man ebenfalls wie bei *pigra* zwei hell bestäubte breite Streifen, am Halsschilde beginnend; dieselben verlaufen aber schon vor der Mitte des Thorax. Die Haare sind bedeutend kürzer als bei *pigra* und vorwiegend schwarz. Schüppchen und Schwinger haben dieselbe schmutzigbraune Färbung wie bei *pigra*. Die Behaarung des Hinterleibes ist, abgesehen von der Kürze, auch hier der von *pigra* ähnlich, jedoch überwiegen die schwarzen Haare. An den Beinen ist die helle Farbe ausgebreiteter vorhanden insofern, als auch die hintersten Schienen an der Basis heller gefärbt sind.

Weibchen: Unterscheidet sich von dem *pigra*-Weibchen nur durch die kürzere Behaarung und Beborstung, durch die pubescente Fühlerborste, die schwächere Behaarung des Gesichtes und die helleren Beine. Bei diesen sind auch die vorderen Tarsen mit Ausnahme der beiden letzten Glieder gelbroth.

43) *Chilosia lasiopa* Kow. ♂ ♀ Wiener Entom. Zeitschr. 1885. 206. 207.
(= *fulviventris* v. Roser i. litt.)

Rondani, *Chil. honesta* ♂, nec ♀. Dipt. Ital. 1868—70.

Verbreitungsbezirk: Böhmen und Niederösterreich. Siehe Fig. 108.

♂ ♀ Nigra, aenea nitida; oculis et facie hirtis, antennis nigris; thorace cum scutello fusco-, abdomine flavo-pilosis; pilis corporis brevibus ♂ vel brevissimis ♀, in scutelli margine, setulis nonnullis exceptis, vix longioribus; alis immaculatis, pedibus nigris in geniculis tantum flavis; abdomine segmento quarto simplici (nach Kowarz).

Long. corp. 10 mm.

Männchen: Augen und Gesicht deutlich behaart; Behaarung des Gesichtes theilweise weisslich, dieses daher etwas grau schimmernd; die Behaarung des Scheitels und der Stirn schwarz; Fühler schwarz, das dritte Glied rundlich, mit nackter, bis zur Mitte verdickter Borste; Gesicht unter den Fühlern wenig ausgehöhlt, im Profil besehen der Gesichtshöcker schief ansteigend und steil abfallend, den kleinen Mundhöcker überragend, mässig gross und über dem unteren Augenrande stehend. Körper schwarz, metallisch glänzend; Thoraxrücken mit verhältnissmässig kurzer, vorherrschend schwärzlicher Behaarung, die des Schildchens etwas heller und mit Ausnahme der Randborsten kaum länger als wie jene; Flügel bräunlichgrau, an der Basis intensiver gefärbt, Randmal bräunlichgelb, Adern schwarz; Deckschüppchen blassgelb, mit weisslichen Randwimpern; Schwinger gelb, der Knopf auf der Oberseite geschwärzt; Beine schwarz, nur die Kniespitzen rothgelb; die längere Behaarung der Schenkel weisslich, höchstens auf der Hinterseite der Vorderschenkel schwarz. Hinterleib schwarzgrün, glänzend, nur auf der Mitte des zweiten und dritten Ringes mattschwarz, mit rothgelben, gegen das Hinterleibsende hin mehr fahlgelber Behaarung; Bauch etwas grau schimmernd und glänzend: Hypopygium verhältnissmässig gross, das heisst grösser als bei *Chil. pigra* Lw. (nach Kowarz).

Weibchen: Stirn breit, düster erzgrün, dicht punktirt, neben dem Augenrande mit deutlicher Längsfurche; die Behaarung der Stirn kurz, dicht, über den Fühlern fahlgelb, am Scheitel schwarz; das dritte Fühlerglied wenig grösser als beim Männchen und braun. Thorax, Schildchen und Hinterleib

dunkel erzgrün, dicht und fein punktirt, mit kurzer fahler Behaarung, die am Hinterleibe, in schiefer Richtung besehen, an den Seiten des zweiten und insbesondere des dritten Ringes fast fleckenartig und die beiden letzten Ringe fast ganz zu bedecken scheint; der vierte Ring ohne erhabenen Hinterrand: Schildchen mit etwa sechs Randbörstchen; die gelbe Färbung an der Basis der Schienen etwas ausgebreiteter als beim Männchen.

44) *Chilosia barbata* Loew. ♂ ♀ Verh. d. zool.-bot. V. 1857. 586.
Panzer, Faun. G. LX. *vulneratus?* 1798.
Meigen, S. B. III. 286. 15. *Syrphus vulneratus.* 1822.
v. Roser, Württemb. Corresp.-Bl. 1840. *geniculata.*

Verbreitungsbezirk: Von Skandinavien bis Dalmatien. Siehe Fig. 109.

♂ Nigro-aenea, oculis pilis brevibus pallidis: epistomate pilis longis nigris et flavo-griseis; antennis nigris tertio articulo rufo nigro-marginato: seta longa distincte pubescente. Thorace pilis longis fuscis et nigris mixtis; scutelli margine setis longis, squamis albis, halteribus flavis. Abdomine pilis longis fuscis erectis: ultimi articuli margine pilis depressis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum omnium basi et apice, tarsis anterioribus ultimis duobus articulis exceptis, flavis; alis dilute fusco-griseo tinctis.

♀ Olivacea; tertio antennarum articulo majore. Thorace pilis flavis vel fuscis depressis: scutelli margine setis longis et validis; abdomine pilis nigris et pallidis depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6^1/_2$—9, alar. 6—$7^1/_2$ mm.

Männchen: Erzgrün glänzend. Der Gesichtshöcker ist flacher als bei *pigra* und kegelförmig. Das dritte Fühlerglied ist rothbraun, meist etwas eckig, mit langer, kaum an der Basis verdickter, deutlich pubescenter Borste. Die Thoraxhaare sind sehr lang, braun und schwarz, auf dem Schildchen fast ebenso lang als die Borsten. Eine Bestäubung des Rückenschildes ist nicht vorhanden. Schüppchen weiss, gelb gerandet. Schwinger ledergelb. Die Hinterleibshaare sind ziemlich lang, braungelb; nur die letzten Haare des letzten Ringes sind fast immer schwarz und stets flach anliegend. An den schwarzen Beinen sind Kniee und beide Schienenenden gelb, ebenso die drei ersten Tarsenglieder der vorderen Beine. Die Flügel haben nur eine schwach graubraune Trübung.

Weibchen: Von mehr olivenbrauner Färbung und ziemlich stark punktirt. Das dritte Fühlerglied ist erheblich grösser als das des Männchens, rothbraun mit meist dunklerem Oberrande, länglich oval. Die Mittelfurche der Stirn ist nicht ausgeprägt; eine flache Querfurche ist vorhanden. Die Behaarung der Stirn ist gelbbraun wie die des Thoraxrückens; am Rande des Schildchens stehen acht bis zehn lange starke Borsten. Der Hinterleib zeigt die bekannte bindenförmige Anordnung der dunkleren und helleren Haare nur sehr undeutlich. Der Rand des vorletzten Ringes ist etwas aufgebogen. Die Beinfärbung entspricht der des Männchens, ebenso die der Flügel.

45) *Chilosia granulata.* ♀ Ein Weibchen der Löew'schen Sammlung aus Deutschland. Fundort nicht speciell angegeben. Siehe Fig. 110.

Diese Art steht der *barbata* Lw. sehr nahe, ist aber durch etwas kleineres drittes Fühlerglied, durch stärker punktirten Thorax und Hinterleib, breiteren Gesichtshöcker und andere Beinfärbung geschieden.

♀ Nigro-olivacea subnitida. Oculis et epistomate pilosis. *Chil. barbatae* Lw. similis, sed antennarum articulo tertio minore orbiculari et non ovali, corpore magis punctato, epistomatis tuberculo latiore et pedibus pallidioribus distincta.

Long. corp. 10, alar. 7 mm.

Weibchen: Dunkelolivbraun, stark punktirt und daher wenig glänzend. Stirn und Untergesicht sind breiter als bei *barbata* Lw.: ebenso ist der Gesichtshöcker nicht spitz, sondern breit. Das dritte Fühlerglied ist fast kreisrund, nicht rothbraun, sondern dunkelbraun, auch kleiner als bei *barbata*; das zweite Glied ist gelb und grösser. Der Kopf, im Profil besehen, hat im Uebrigen dieselbe Form. Die Farbe des Thorax ist bedeutend dunkler als bei *barbata* und deutlich stärker punktirt. Am Schildrande stehen acht bis zehn längere Borsten. Der stark punktirte Hinterleib ist vorzugsweise schwarz behaart, nur vorn und an den Rändern stehen wie gewöhnlich auch helle Haare, so dass dadurch auch eine Art Bindenzeichnung hervorgerufen wird. Die Beine sind wesentlich heller gefärbt als bei *barbata* Lw. Die vorderen Schienen haben nur sehr schmale Ringe; die Kniee sind in grösserer Ausdehnung gelb; die Tarsen der vorderen Beine sind bis auf die beiden letzten Glieder, die Hintertarsen auf ihrer Unterseite gelb. In der Flügelfärbung und Aderung sind wesentliche Unterschiede nicht vorhanden.

46) *Chilosia hypena* m. ♀ In der Loew'schen Sammlung, aus Kasan.

♀ Nigro-olivacea nitida; oculis nudiusculis; epistomate lato pilis pallidis griseo pollinoso; genis pilis longis, tertio antennarum articulo rufo magno ovali, margine superiore nigricante, seta longa nigra nuda. Thorace scutelloque pilis brevibus flavis et nigris mixtis; scutelli margine setis longioribus nigris decem vel duodecim. Abdomine pilis brevibus nigris depressis. Pedibus nigris, geniculis tibiarumque basi et apice flavis. Alis dilute brunneo-tinctis, venis concoloribus.

Long. corp. 8, alar. 7 mm.

Weibchen: Dunkelolivbraun mit breitem Kopfe. Stirn deutlich dreifurchig: das breite Gesicht ist bis auf die Spitze des kleinen Höckers weissgrau bestäubt. Die Wangen sind nur schmal, dicht weiss bestäubt und mit langen weissen Haaren besetzt. Hierin gleicht das Exemplar der *Chil. latifacies* Lw. Die Stirn ist mit langen, abstehenden, überwiegend schwarzen Haaren besetzt. Die Fühler sind roth, mit verdunkeltem Wurzelgliede. Das dritte Glied ist gross, entschieden länglich oval, fast eineinhalbmal so lang als breit, mit verdunkeltem Ober- und Vorderrande. Die Borste ist lang, an der Basis etwas verdickt und an Dicke allmählich abnehmend, nackt. Thorax und Schildchen sind kräftig punktirt und mit kurzen, überwiegend gelbbraunen, schräg anliegenden Haaren besetzt, jedoch sind schwarze Haare reichlich eingesprengt. Am Rande des Schildchens sieht man eine ziemliche Anzahl längerer aber nicht sehr dicker Borsten von etwas verschiedener Länge, zehn bis zwölf an der Zahl. Der Hinterleib ist fein punktirt, jedoch dicht mit anliegenden schwarzen Haaren bedeckt, an den Seiten und vorn wie gewöhnlich mit längeren, hellen, aufrecht stehenden. Bauch glänzend. Beine schwarz. Kniee, Wurzeldrittel und Spitze der Schienen rothgelb. Die Flügel sind zart bräunlich gefärbt, mit braunen Adern. Die Spitzenquerader verläuft spitzwinkelig. Siehe Fig. 107.

47) *Chilosia melanopa* Zett. ♂ ♀ Zett., Dipt. Sc. II. 807. 31. ♂ *Eristalis melanopa.* 1843.

Zett., Dipt. Sc. VIII. 3173. ♀ 1849.

Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 590. 8.

Schiner, F. A. I. 276. 1862.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien: Deutschland: Oesterreich: Schweiz: Nord-Asien. Siehe Fig. 116.

♂ Nigra nitida; oculis pilis flavo-griseis; epistomate piloso; antennis nigris, seta tenui nudiuscula. Thorace distincte griseo striatim pollinoso, pilis nigris et griseis; squamis albis, halteribus nigro-brunneis; abdomine pilis nigris et fuscis erectis, pedibus totis nigris, alis infuscatis.

♀ Tertio antennarum articulo majore; fronte lata trisulcata nitida; thorace pilis longioribus fuscis et nigris erectis; scutelli margine setis aliquot nigris. Abdomine pilis flavis depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6^1/_2$—8, alar. 6—7 mm.

Beschreibung nach Loew:

Männchen: Die schwarze und schwarzbehaarte Stirn ziemlich stark aufgeschwollen, mit deutlicher Mittelfurche, Fühler ganz schwarz, die Borste von der Basis aus gleichmässig verdünnt, mit kaum wahrnehmbarer Pubescenz. Gesicht sehr glänzend schwarz, verhältnissmässig dicht behaart, unter den Fühlern wenig ausgehöhlt, ziemlich gerade herabsteigend, mit kleinem, im Profil aber ziemlich hervortretendem Höcker. Die Behaarung der Augen dicht und ziemlich lang, oben viel dunkler als unten. Thorax und Schildchen grünschwarz, mit schwarzer oder schwärzlicher, in anderer Richtung ein fahlbräunliches Ansehen annehmender Behaarung, häufig sind die kürzeren Haare wirklich ganz licht fahlgräulich gefärbt. — Hinterleib von gewöhnlicher Länge, erzgrün, Hinterrand und Mitte des zweiten und dritten Ringes mattschwarz. Behaarung desselben verhältnissmässig lang, bloss fahlgelblich; an den Seiten des ersten, auf der Vorderecke des zweiten, auf dem schwarzgefärbten Theile des zweiten und dritten, auf der Mitte und auf der Hinterhälfte des vierten Ringes, sowie am grössten Theile der äusseren Genitalien schwarz. — Beine schwarz mit ganz vorherrschend schwarzer Behaarung, Schüppchen gelblich weiss, mit gelblichem Rande und gelblichen Wimpern; Federchen schmutzig gelb. Schwinger mit schwarzbraunem Knopf und hellerem Stiel. — Flügel verhältnissmässig lang, schwärzlich rauchbraun getrübt, am Vorderrande schwärzer.

Weibchen: Thorax und Schildchen schwarzgrün, Hinterleib erzgrün, überall glänzend, von elliptischer Form. Stirn ziemlich breit, sehr glänzend, weitläufig punktirt, mit drei feinen Längsfurchen und auf dem vordersten Dritttheile mit einem undeutlichen Quereindrucke. Fühler und Gesicht wie bei dem Männchen, doch der Gesichtshöcker ein wenig mehr vortretend. —

Behaarung des Thorax fahlgelblich, nur mässig kurz, von ungleichmässiger Länge, hin und wieder wohl ein und das andere längere Härchen von schwärzlicher Farbe. Die schwarzen Borsten am Hinterrande des Schildchens stets deutlich. — Hinterleib überall mit weitläufiger, nicht sehr kurzer fahlgelblicher Behaarung; die Punktirung desselben fein und sehr weitläufig. — Beine schwarz mit weissgelblicher Behaarung, der an der Hinterseite der Vorderschenkel schwarze Haare beigemengt sind. — Schüppchen und Federchen wie bei dem Männchen, Schwinger gelblich. — Flügel glasartig mit braungrauer Trübung.

Die Art variirt in der Färbung der Beine, indem bei nicht recht ausgefärbten Stücken die Aussenseite der Schienen auf ihrem ersten Dritttheile oft braun gefärbt ist; es findet dies besonders an den Vorder- und Mittelschienen statt.

Das Männchen hat mit dem von *Chil. pigra* einige Aehnlichkeit, unterscheidet sich ausser durch die geringere Grösse aber leicht durch das etwas grössere dritte Fühlerglied, die aufgetriebenere Stirn und den weniger breiten Gesichtshöcker. — Mit *Chil. variabilis* ist, wenn man beide Arten nebeneinander hat, gar keine Verwechselung möglich; doch will ich bemerken, dass bei *Chil. variabilis* ♂ die ersten Hinterleibsabschnitte an der Seite weisslich behaart sind und dass *Chil. variabilis* ♀ einen viel mehr langgestreckten und gleichbreiten Hinterleib hat.

In wirklicher, sehr naher Verwandtschaft steht *Chil. melanopa* nur mit *Chil. frontalis*, so dass ich früher zweifelhaft gewesen bin, ob es nicht gerathen sei, *Chil. frontalis* als eine eigenthümliche Varietät von *Chil. melanopa* anzusehen, zu der dann die vorher erwähnte Varietät mit brauner Schienenbasis einen Uebergang bilden würde. Ohne behaupten zu wollen, dass ein noch reichhaltigeres Material als das meinige nicht vielleicht ein anderes Resultat geben könne, muss ich mich doch für jetzt nach dem, was mir vorliegt, mit Bestimmtheit gegen eine solche Vereinigung erklären, da bei *Chil. frontalis* das dritte Fühlerglied stets roth, die Fühlerborste in der Basalgegend ihres zweiten Gliedes dicker, die Stirn des Männchens noch aufgetriebener und breiter, auch nicht mit einer Längsfurche, sondern über dem vorderen Quergrübchen nur mit einer vertieften Längslinie versehen ist; überdies ist bei dem Männchen derselben die Seite des ersten und die Vorderecke

des zweiten Hinterleibsringes nicht schwarz behaart, auch auf den folgenden Hinterleibsabschnitten desselben die schwarze Behaarung viel weniger ausgebreitet als bei dem Männchen von *Chil. melanopa*. Bei dem Weibchen ist der Quereindruck auf der Stirn viel deutlicher, die Behaarung überall weisslicher als bei *Chil. melanopa* ♀, auf dem Thorax aber erheblich kürzer und von viel gleichmässigerer Länge. In der Grösse kommt *Chil. frontalis* der *Chil. melanopa* nie gleich.

48) *Chilosia frontalis* Lw. ♂ ♀ Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 587. 4.
Schiner, F. A. I. 275. 1862.

Verbreitungsbezirk: Schlesien; Oesterreich; das Alpengebiet. S. Fig. 118.

♂ Nigra nitida; oculis pilis flavo-griseis; epistomate lato piloso; fronte prominente; antennis rufis plerumque nigro — marginatis; seta nuda basi incrassata. Thorace indistincte striatim pollinoso subtiliter punctato, pilis longis griseis et nigris; scutelli margine setis tenuibus longis; squamis sordide albis, halteribus brunneis; abdomine pilis longis griseis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum omnium basi tertia ex parte et tibiarum anteriorum apice rufo-flavis; alis dilute griseo brunneo tinctis.

♀ Tertio antennarum articulo majore; fronte distincte trisulcata; thorace pilis flavis erectis; scutelli margine setis aliquot brevibus; abdomine pilis albidis depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 6—7½, alar. 5½—6 mm.

Ausgezeichnet durch die geringe Grösse, durch die fast nackte und gegen ihre Basis hin verdickte Fühlerborste, durch die auffallend aufgetriebene Stirn des Männchen, welche vorn ein kleines Quergrübchen, aber keine Längsfurche, sondern nur eine vertiefte Längslinie hat; durch die lange und ganz vorherrschend schwarze Behaarung auf Stirn, Scheitel, Thorax und Schildchen desselben und durch die weissliche Farbe der Behaarung an den Seiten seines Hinterleibes. — Ferner durch den deutlichen Quereindruck auf dem vordersten Dritttheile der Stirn des Weibchens und die stets vollständig vorhandene vertiefte Mittellinie derselben, sowie durch die kurze, fahlgelbliche Behaarung und den glänzenden Mittelleib desselben. Das dritte Fühlerglied ist bei dem Weibchen etwas, aber nicht auffallend grösser als bei dem Männchen, meist ziemlich lebhaft roth, nur am Spitzenrande gebräunt. Das Gesicht ist schwarz und ziemlich stark glänzend, unter den Fühlern stark ausgehöhlt; der Ge-

sichtshöcker ist spitz und tritt stark hervor. Die Schienen sind gewöhnlich von der Wurzel bis zur Mitte rothgelb gefärbt; an der Spitze der vorderen hat die helle Färbung nur eine geringe Ausdehnung. — Sie ist *Chil. melanopa* Zett. sehr nahe verwandt, bei welcher Ausführlicheres hierüber gesagt ist.

49) *Chilosia angustigenis* m. ♀ Ein Weibchen in der Sammlung von Helsingfors aus Lappland. Siehe Fig. 119.

♀ Nigra nitida; oculis nudiusculis; epistomate minime pollinoso pilis brevibus pallidis; antennis totis rufo-flavis, tertio articulo majore oblongo; seta puberula; fronte et genis angustis. Thorace scutelloque subtiliter punctatis pilis flavis nigrisque brevibus depressis; scutelli margine setis sex, squamis sordide albis, halteribus brunneis; abdomine pilis nigris et pallidis depressis; pedibus nigris; geniculis, tibiarum basi et apice, tarsisque anterioribus maxima ex parte flavis; alis limpidis, nervis pallidis.

Long. corp. 7, alar. $6^1/_2$ mm.

Weibchen: Einige Aehnlichkeit ist mit *barbata* Lw. vorhanden. Diese ist aber an der olivbraunen Färbung, an dem verdunkelten dritten Fühlergliede, an der haarigen Fühlerborste, stärker behaartem Gesicht, sowie der längeren Stirnbehaarung und Schildbeborstung deutlich zu erkennen. Glänzend schwarz. Thorax, Schildchen und Hinterleib mit kurzen fahlgelben bis weissen und schwarzen, gemischt stehenden, anliegenden, weitläufig gestellten Haaren besetzt. Stirn und Wangen sehr schmal; letztere nur kurz behaart, auch die Backenhaare sind nur kurz und blass. Der Gesichtshöcker, im Profil etwas spitz, ist, von vorn gesehen, etwas in die Breite gezogen. Die Stirn ist mit einer undeutlichen Mittel- und Querfurche versehen. Die Stirnhaare sind nach vorn gerichtet, vorwiegend weissgrau, oben mit einzelnen schwarzen Haaren. Alle drei Fühlerglieder sind rothgelb; das dritte ist von mittlerer Grösse, oval, mit mittellanger, fein pubescenter brauner Borste. Am Rande des Schildchens stehen sechs nicht sehr lange Borsten. Schüppchen schmutzig weiss. Schwinger hell lederbraun. Die Schenkel sind ungefähr zu drei Viertheilen schwarzbraun, die gelben Schienen haben eine nicht sehr breite Binde und die vorderen Tarsen sind bis auf die beiden letzten Glieder gelb, auch die Hintertarsen auf ihrer Unterseite heller. Der Uebergang der hellen und dunklen Färbung ist ein allmählicher. Die Flügel sind

farblos mit gelblichen Adern. Die Spitzenquerader mündet spitzwinkelig in die dritte Längsader.

50) *Chilosia intonsa* Lw. ♂♀ Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 588. 5. Zett., Dipt. Sc. II. 798. (*Eristalis fraterna.*) 1843.

Verbreitungsbezirk: Ganz Europa; Nord-Afrika. Siehe Fig. 112, 113.

♂ Ex nigro viridis; oculis pilis brevissimis pallidis; epistomate plano griseo pollinoso, pilis brevibus flavis; antennis rufis parvis, tertio articulo oblongo, seta brevi basi incrassata; genis latis. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis vel griseis; scutello setis nullis; squamis albidis, halteribus pallide brunneis; abdomine pilis fuscis erectis. Pedibus nigris; geniculis, tibiarum omnium basi apiceque et tarsis anterioribus pro parte flavis; alis brunnescentibus brevibus.

♀ Oculis nudis; abdomine pilis brevissimis nigris et flavis depressis; nervis alarum crassis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7—8, alar. 5—6 mm.

Beschreibung nach Loew:

Diese Art zeichnet sich durch verhältnissmässige Kahlheit, durch die grosse Breite der Leisten, welche auf dem Gesichte die Augen einfassen, durch die an der Basis dicke, nur undeutlich behaarte Fühlerborste aus. Schenkelspitze und Schienen sind rothgelb gefärbt, doch haben letztere ein breites schwarzes Band. Die Flügel sind verhältnissmässig etwas kurz und dickaderig, besonders bei dem Weibchen. Die Farbe der Behaarung auf Thorax, Schildchen und Hinterleib ist verblasst fahlgelblich. Der Gesichtshöcker ziemlich klein, aber doch auch ziemlich vortretend. Die Augen sind bei dem Männchen nur kurz und dünn behaart; bei dem Weibchen entdeckt man die vereinzelten, ganz kurzen Härchen nur bei der genauesten Untersuchung, während sie sonst selbst bei starker Vergrösserung völlig nackt erscheinen. Auch besteht die Behaarung des Gesichtes bei dem Weibchen nur aus etlichen kurzen Haaren, so dass sie meist etwas schwer wahrzunehmen ist, was leicht zu Irrthum Veranlassung geben kann. — Die breite Stirn des Weibchens hat meist eine feine, eingedrückte Mittellinie, doch fehlt dieselbe auch oft; die sehr kurze Behaarung derselben ist von der Mitte nach der Seite hin gerichtet. Der weibliche Hinterleib ist flach gedrückt, von auf-

fallend gleichmässiger Breite, der vorletzte Abschnitt desselben an seinem Hinterrande viel breiter als der letzte. — *Chil. intonsa* steht nur *Chil. griseiventris* nahe, unterscheidet sich von ihr aber durch die überall viel kürzere Behaarung und den glänzenden Bauch sehr leicht.

Sie ändert ab mit braunroth gefärbtem Seitenrande der Stirn und des Gesichtes; bei anderen Exemplaren zeigen auch die Backen und die Schwiele zwischen Flügelwurzel und Schildchen eine braunrothe Färbung.

51) *Chilosia Marrokkana* m. ♂ ♀ Zwei Pärchen in der Sammlung des Herrn Bigot; aus Marokko. Siehe Fig. 114, 115.

♂ Nigro-olivacea; *Chil. intonsae* Lw. affinis, sed antennarum tertio articulo orbiculari nigro, dense pollinoso, seta non incrassata, thoracis pilis et alis longioribus diversa.

♀ Nigro-olivacea. *Chil. intonsae* Lw. affinis sed ut mas et praeterea frontis pilis brevissimis diversa.

Long. corp. $8^1/_2$—9, alar. $7^1/_2$—8 mm.

Diese Art kann mit der vorigen sehr leicht verwechselt werden und steht ihr in dem allgemeinen Habitus mit der kurzen Behaarung sehr nahe.

Man wird beide Arten am besten auseinander halten, wenn man erwägt, dass das dritte Fühlerglied bei *Marokkana* ganz schwarz, kreisrund und dicht gelbgrau bestäubt ist, während es bei *intonsa* meist ausgesprochen verlängert und roth bis schwarzbraun gefärbt ist. Auch die Fühlerborste ist bei *Marokkana* etwas länger und gleichmässig an Dicke abnehmend, bei *intonsa* deutlich verdickt. Die Flügel sind bei *Marokkana* in beiden Geschlechtern im Verhältniss zu ihrer grössten Breite wesentlich länger. Die Stirn des Männchens ist bei *Marokkana* etwas mehr hervortretend, die Thoraxbehaarung etwas länger. Bei dem Weibchen tritt noch hinzu, dass das Gesicht und die Stirn von *Marokkana* stärker bestäubt sind und dass die Punktirung auf Stirn und Thorax kräftiger ist; in Folge dessen hat auch *intonsa* ein weit kräftiger glänzendes Aeussere, während *Marokkana* matt glänzend erscheint. Die Stirnhaare sind ferner bei *Marokkana* ♀ auffallend kurz, aber gerade aufgerichtet, bei *intonsa* verhältnissmässig lang, nach vorn geneigt. Dahingegen ist die Thoraxbehaarung bei *Marokkana* ♀ wieder länger, auch aufrechtstehend, bei *intonsa* kürzer und fast anliegend. Der Hinterkopf

ist in beiden Geschlechtern viel stärker gepolstert als bei *intonsa*. Die Beinfärbung ist ziemlich dieselbe.

52) *Chilosia brachyptera* Palma ♀. Ditteri della Fauna Napolitana 28. 105. Fig. 14.

Ein Weibchen aus Zermatt. Charakteristisch durch die Flügelfärbung, welche es sicher vor allen Arten dieser Gruppe auszeichnet. Am meisten Aehnlichkeit ist noch mit *Chil. intonsa* Lw. vorhanden, von der sie sich jedoch noch durch breitere Flügel, ganz schwarzes drittes Fühlerglied, deutlich pubescente Borste, schmälere Wangen und kürzere Behaarung auf Thorax und auf der deutlich dreifurchigen Stirn unterscheidet. Type in meiner Sammlung. Siehe Fig. 120, 121.

♀ Nigra-nitida; oculis non distincte pilosis; epistomate piloso, minime pollinoso; antennis totis nigris, tertio articulo mediocri ovato, seta brevi basi incrassata distincte pubescente; fronte lata trisulcata. Thorace scutelloque pilis brevissimis pallidis; scutelli margine setis nullis. Abdomine depresso pilis brevissimis nigris. Pedibus nigris; geniculis, tibiarum basi tertia ex parte et apice flavis. Alis latis nigricantibus, circum nervos obscurioribus.

Long. corp. 7, alar. 6 mm.

Weibchen: Schwarz glänzend, äusserst kurz behaart, ohne kräftige Punktirung; auch die Behaarung des Gesichtes ist nicht stärker als bei *Chil. intonsa*. Das Gesicht ist wenig bestäubt. Die breite Stirn ist ebenfalls glänzend und zeichnet sich durch breite Seitenfurchen sowie eine deutliche Mittelfurche aus; ferner durch eine stark ausgeprägte Querfurche, die bei *intonsa* Lw. fehlt. Die Stirnhaare sind äusserst kurz. Die Wangen sind breit, jedoch bei weitem nicht so breit wie bei *intonsa*, und auch fast unbestäubt. Die Fühler sind ganz schwarz, auch ohne braune Bestäubung, die bei *intonsa* nicht fehlt. Die Fühlerborste ist im ersten Drittel deutlich verdickt und deutlich pubescent. Thorax und Schildchen sind noch kürzer behaart wie bei der genannten Art. Die Borstenlosigkeit hat diese Art jedoch mit *intonsa* gemein. Der Hinterleib ist sehr flach, auf der Mitte mattschwarz bestäubt und daher auch mit überwiegend schwarzen, sehr kurzen Haaren besetzt. Schüppchen weiss mit gelblichem Saume. Schwinger lederbraun. Die Beine sind schwarz; Spitze der Schenkel, die Wurzel der Schienen auf reichlich ein Drittel der Länge, sowie die Spitze sind rothgelb. Bauch matt-

glänzend, ohne eigentliche Bestäubung, vorzugsweise kurz schwarz behaart. Die Flügel sind nicht sehr lang, aber breit und stark rauchgrau gefärbt; alle schwarzbraunen Adern haben einen deutlich schwärzeren breiten Saum. Die Wurzelhälfte der Flügel ist ein wenig heller.

Anmerkung: Trotz der nackten Augen gehört dies Thier wegen des behaarten Gesichtes in diese Gruppe. Das Männchen wird deutlich behaarte Augen haben. G. Palma hat die Gesichtshaare übersehen, wenigstens in seiner Beschreibung nichts davon erwähnt. Diese Beschreibung, welche ich der Freundlichkeit des Herrn Dr. Bergroth in Tammerfors verdanke und die ich mit meinem Weibchen vergleichen konnte, stimmt mit demselben vollkommen überein, so dass ich mit gutem Gewissen behaupten kann, Palma's Art zu besitzen. Nur in einem Punkte ist eine Abweichung in der Färbung. Palma bezeichnet das dritte Fühlerglied in seiner lateinischen Diagnose mit „testaceo“: in der italienischen Beschreibung gebraucht er den Ausdruck „testaceo oscuro“. Mein Weibchen hat ein schwarzes Fühlerglied, welches bei durchscheinendem Lichte einen bräunlichen Ton annimmt. Solche Verdunkelungen kommen beim dritten Fühlergliede mehrfach vor; ausserdem ist es eine im Hochgebirge häufig auftretende Erscheinung. Die abweichende Färbung des dritten Fühlergliedes kann daher bei im Uebrigen vollkommener Uebereinstimmung von keiner Bedeutung sein.

53) *Chilosia griseiventris* Lw. ♂♀ Loew, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1857. 589. 6.

In der Loew'schen Sammlung und im Genfer Museum.

Verbreitungsbezirk: Sicilien bis Genf; Nord-Afrika. Siehe Fig. 111.

♂ Nigro olivacea; oculis pilis brevibus pallidis; epistomate pilis flavis, antennis nigris, tertio articulo parvo nigro brunneo; seta brevi basi incrassata puberula; genis latis. Thorace scutelloque pilis fuscis longioribus; scutelli margine setis nullis, squamis albis, halteribus pallide brunneis; abdomine pilis fuscis subtus dense pollinoso: pedibus ut in *Chil. intonsa* Lw., alis brunneis longis.

♀ Oculis pilis brevissimis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—9, alar. $7^1/_2$—8 mm.

Beschreibung nach Loew:

Der *Chil. intonsa* ähnlich und ihr in ihrer ganzen Organisation nahestehend, aber sicher durch Folgendes geschieden: Stirn und Gesicht etwas breiter, die erstere länger behaart und ihre Mittellinie tiefer eingeschnitten,

letzteres bestäubter, die Einfassung des Augenrandes viel dichter bestäubt; die Fühler viel dunkler, das dritte Glied bei dem Männchen braunschwarz, bei dem Weibchen mehr braun; die Behaarung auf Thorax, Schildchen und Hinterleib länger; die Flügel etwas gestreckter und deshalb die Spitzenquerader schiefer; der Bauch aschgraulich und völlig matt, während er bei *Chil. intonsa* etwas glänzt; die Behaarung der Augen viel dichter und auch bei dem Weibchen, obgleich zerstreut, doch vollkommen deutlich.

Anmerkung: Die Unterschiede, welche Loew zwischen *griseiventris* und *intonsa* angiebt, sind auch ausreichend zur Unterscheidung dieser Art von *Marokkana*, obgleich bei letzterer Art der Bauch auch dicht grau bestäubt ist.

54) *Chilosia metallina* m. ♀ In der Sammlung des Herrn Bigot in Paris.

Verbreitungsbezirk: Frankreich. Siehe Fig. 106.

Hat im Gesichtstypus Aehnlichkeit mit *variabilis* Panzer, ist aber durch grössere helle Fühler, kürzere Behaarung des Thoraxrückens und nicht ganz schwarze Beine sicher unterschieden.

♀ Aeneo viridis nitida; oculis pilis flavo-griseis; epistomate pilis flavis brevibus; antennis totis flavo-rufis; tertio articulo majore ovali, seta longa nigra distincte pubescente. Thorace scutelloque distincte punctato pilis brevibus flavis et nigris; scutelli margine setis brevibus sex vel octo; squamis albis halteribus flavis; abdomine pilis albidis brevibus depressis; pedibus nigris geniculis tibiarum basi apiceque et metatarsis anterioribus flavis; alis brunnescentibus.

Long. corp. $9^1/_2$, alar. 8 mm.

Weibchen: Metallisch schwarzgrün glänzend, weitläufig aber grob punktirt. Stirn metallisch glänzend, ohne deutliche Mittelfurche, jedoch mit Querfurche, mit kurzen, überwiegend grauen Haaren. Gesichtshöcker ziemlich spitz kegelförmig. Untergesicht mit nicht sehr langen fahlgelben Haaren, fast ohne jede Bestäubung. Augenhaare kurz, fahlgelb. Thoraxhaare kurz, weissgelb, mit vereinzelten schwarzen Haaren. Am Rande des Schildchens stehen circa sechs bis acht kurze Borsten. Schüppchen weissgelblich, Schwinger ledergelb. Hinterleib mit sehr weitläufig gestellten weissgelben Haaren. Beine schwarz. Die Kniee, circa ein Dritttheil der Schienenbasis und die Spitze derselben rothgelb; auch sind an den vorderen Beinen das erste und zweite Tarsenglied heller; die Farbe

geht dort allmählich ins Schwarzbraune über. Die Flügel sind etwas gebräunt. Die Adern an der Basis sind gelblich. Die vierte Längsader deutlich gebogen.

Augen behaart. Gesicht nackt. Schildchen unbeborstet.

55) *Chilosia superba* m. ♂ Ein Männchen vom Amur, aus der Gerckeschen Sammlung im Hamburger Museum (von Dörries in den Jahren von 1878 bis 1880 gesammelt). Siehe Fig. 11.

Eine ausgezeichnete Art, die einzige bisher bekannte, bei der auch im männlichen Geschlechte die Schenkel ganz gelb sind. Von Statur länglich, der *Chil. pulchripes* Lw. ähnlich.

♂ Nigra aenea nitida; oculis pilis brevibus pallidis; epistomate nudo nitido non pollinoso; antennis totis flavis, tertio articulo oblongo, seta longa flavobrunnea pilosa. Thorace scutelloque pilis longioribus flavo-griseis; scutelli margine setis vel pilis longioribus nullis; abdomine pilis brevioribus flavogriseis et nigris; pedibus totis, ultimo tarsorum articulo excepto, flavis; squamis albis, halteribus flavis, alis pallidis.

Long. corp. 8, alar. 7 mm.

Männchen: Glänzend schwarzgrün, sehr fein punktirt. Stirn flach, weisslich bestäubt, mit gelbgrauen Haaren. Gesicht glänzend schwarz, fast ohne Bestäubung, nur die sehr schmalen Wangen schimmern weisslich. Gesichtshöcker nasenförmig. Alle drei Fühlerglieder sind gelbroth; das dritte oval mit etwas gebräuntem Rande. Die Borste ist unten gelb, an der Spitze braun und deutlich behaart. Am Scheitel stehen nur einzelne schwarze Haare. Die graugelben Haare des Thoraxrückens sind gleichlang, nur auf dem Schildchen kommen auch einige kürzere zum Vorschein. Schwarze Haare oder Borsten sind am Schildrande nicht vorhanden. Der Hinterleib hat gewöhnliche matte Bestäubung und ist mit kürzeren fahlgelben und schwarzen Haaren besetzt. Bauch glänzend. Schüppchen weiss. Schwinger gelb. Die Beine sind mit allen Hüftgelenken und der Hälfte der vorderen Hüften rothgelb; das letzte Tarsenglied schwarz. Hintermetatarsus auf der oberen Seite etwas gebräunt. Behaarung der Beine weisslich. Flügel fast farblos, mit feinen Adern. Spitzenquerader sanft S-förmig gekrümmt, spitzwinkelig einmündend.

56) *Chilosia montana* Egg. ♂ ♀ Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 350.
Schin., F. A. 1862. 284.
Becker, Dipt. v. St. Moritz. 1889. 176. 170.
Verbreitungsbezirk: Oesterreich; das Alpengebiet und Bayern. Siehe Fig. 3.

♂ Nigro viridis; oculis pilis longis brunneis, epistomate nudo dense griseo pillinoso, longe descendente; tertio antennarum articulo brunneo vel nigro seta longa nuda. Thorace scutelloque pilis longis fuscis et nigris, squamis flavo fuscis, halteribus nigro fuscis; abdomine pilis longis fuscis vel griseis; pedibus nigris, tibiis flavis late nigro annulatis; alis basi nigro-fuscis.

♀ Nigro-olivacea, fronte distincte trisulcata, pilis longis nigris vel fuscis; alis basi fuscis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 10—11 mm.

Beschreibung nach Egger:

Männchen: Augen dicht und lang behaart; die ersten zwei Glieder der Fühler dunkelbraun, das dritte etwas lichter, mit schwarzer, langer, nackter Borste; Stirn klein, schwarz, mit einer sehr seichten Längsfurche und dicht mit langen schwarzen Haaren besetzt; Untergesicht grau bestäubt, lang unter die Augen herabgehend, unter den Fühlern sehr seicht ausgehöhlt, der Gesichtshöcker klein, sehr wenig erhoben, die Entfernung desselben von den Fühlern dreimal so gross als die vom Mundrandhöcker, von demselben deutlich getrennt; Rückenschild glänzend schwarzgrün, vorn mit graugelben, hinten und besonders an den Seiten gegen die Flügelwurzel mit schwarzen Haaren dicht besetzt, so dass der Rückenschild deutlich zweifarbig erscheint; Schildchen überall mit langen rostgelben Haaren; die gelbe Behaarung der Brustseiten stark mit schwarzen Haaren gemengt; Hinterleib elliptisch, schwarzgrün glänzend, überall dicht mit ziemlich langen fuchsrothen Haaren besetzt; Bauch grau; Beine, Hüften und Schenkel schwarz, Schienen schmutzig gelb mit braunem Bändchen in der Mitte, welches an den hintersten am breitesten ist, Tarsen der Vorder- und Mittelbeine schmutzig gelb, die Spitzen bräunlich; Flügel wasserklar, etwas gelblich tingirt, mit hellbraunem Randmal, Schüppchen gelb, Schwinger weissgelb.

Weibchen: Augen dicht behaart, Fühler und Untergesicht grau wie beim Männchen; Stirn metallisch schwarz, punktirt, nach hinten etwas

schmäler, deutlich dreifurchig, rothgelb behaart; Rückenschild und Schildchen glänzend schwarzgrün, mit abstehender, kurzer, sehr dichter, rothgelber Behaarung ohne schwarze Haare, das Schildchen am Hinterrande mit langen fahlen Haaren; Hinterleib länglich oval, schwarzgrün glänzend, fein punktirt, fuchsroth behaart, jedoch weniger dicht und lang wie beim Männchen, alles Uebrige gleich.

Dieser Beschreibung Egger's habe ich nur noch hinzuzusetzen, dass die Farbe der Haare sehr variirt; es giebt Exemplare mit ganz fuchsrother und ganz grauer Hinterleibsbehaarung. Die Haare auf der Stirn variiren ebenfalls von schwarz bis graugelb, ebenso die Wangen- und Bauchhaare. Bei dem Männchen sieht man häufig an den Vorderwinkeln des zweiten Hinterleibsringes einen Büschel schwarzer Haare. Die Augenhaare sind braun bis fahlgrau; bei dem Weibchen kommen ebenso wie bei dem Männchen auf dem Thorax schwarze Haare vor.

57) *Chilosia alpina* Zett. ♂ ♀ Zett., Ins. Lapp. 611. 3. 1838. Dipt. Scand. II. 782. 6. 1843.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien. Siehe Fig. 2.

Wie auch Zetterstedt schon hervorhebt, der *grossa* Fall., hauptsächlich aber der *montana* Egg. verwandt. Unterschieden von *grossa* durch erheblich kürzere Thoraxbehaarung und durch die am Hinterleibe des Weibchens nicht schwarze Behaarung, durch die Form des dritten Fühlergliedes, welches nicht länglich oval, wie bei *grossa*, sondern fast quadratisch mit abgerundeten Ecken ist; ferner durch die Farbe der Schienen, welche, nicht wie bei *grossa*, ganz roth sind, sondern ein breites dunkles Band haben, so dass häufig bei den Hinterschienen nur die Basis der Schienen hell ist. Von *montana* Egg. unterschieden durch etwas kürzere Thoraxbehaarung, der selten schwarze Haare beigemengt sind; durch längere dünnere Borste und etwas grösseres drittes Fühlerglied, was namentlich im weiblichen Geschlechte hervortritt, durch das nicht nach unten gezogene Gesicht und den dadurch etwas quadratischer geformten Kopf. Die Wangenplatten sind etwas schmäler und die Flügel von etwas anderer Aderung.

♂ Nigro-olivacea. *Chilosiae montanae* Egg. affinis, sed oculis pilis griseis et thoracis pilis brevioribus et pallidioribus, tertio antennarum articulo quadrato et majore, seta tenuiori, tibiis et alis partebas ali pallidioribus diversa.

♀ Nigro-olivacea; articulo antennarum tertio magno, dense pollinoso; thoracis abdominisque pilis brevioribus pallidis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 9 - $10^1/_2$, alar. $7^1/_2$—$8^1/_2$ mm.

Männchen: Die Körperbehaarung ist durchweg etwas kürzer als bei *Chil. grossa* und bei *montana*, was namentlich bei den Augen sehr auffällt, deren Haare greis sind; auch die Hinterleibshaare sind wie auf dem Thorax von graugelber Farbe. Der Gesichtshöcker ist mehr nasenförmig geformt und vom Mundhöcker durch einen tiefen Einschnitt getrennt. Das Gesicht ist etwas weisslich bestäubt. Fühler braun, das dritte Glied nicht länger als breit, von gewöhnlicher Grösse. Borste nackt, dünn, gleichmässig an Dicke abnehmend. Stirn und Scheitel schwarz behaart; auch auf der Mitte des Thoraxrückens sind mitunter schwarze Haare eingesprengt, jedoch bedeutend weniger als bei *montana*. Beine schwarzbraun, Kniee rothgelb. Die rothgelben Schienen haben ein mittelbreites dunkles Band, welches an den Hinterbeinen am breitesten ist, so dass hier nur die Wurzel der Schienen hell bleibt; auch die Mitteltarsenglieder der Mittelbeine sind heller gefärbt. Das Uebrige wie bei *grossa*, die Beine sind jedoch bedeutend heller als bei *Chil. montana*.

Weibchen: Dunkelerzfarbig, glänzend, mit gelbbrauner Thoraxbehaarung, welche bedeutend kürzer ist, als bei *Chil. montana*. Augenhaare weissgrau. Stirn dreifurchig wie bei *Chil. montana*, lang gelblich behaart. Fühlerbasis an der Stirn und das zweite Fühlerglied rothgelb; das dritte gross, schwarzbraun bestäubt. Borste lang, dünn und nackt. Kopf viereckig, nicht nach unten gezogen wie bei *montana*. Hinterleibshaare gelblich bis weisslich. Die Flügel sind etwas gelbbraun gefärbt; die Adern sind bis zur Mitte blass, so dass die Wurzelhälfte der Flügel dadurch einen helleren Ton annimmt, als die Spitzenhälfte. Schüppchen und Schwinger gelbbraun. Kniee, Schienen und Tarsen rothgelb. Auf der Schienenmitte nicht sehr breite dunkle Binden. Oberseite der Metatarsen und das letzte Tarsenglied gebräunt.

58) *Chilosia grossa* Fall. ♂♀ Fall., Dipt. Syrph. 53. 7. 1816.
Meig., S. B. III. 281. 5. 1822.
Macqu., Ins. Dipt. du N. d. Fr. 1829. 210. 21. Buff. I. 556. 5. 1834.
Zett., Dipt. Sc. II. 781. 5. 1843.

Walker, Ins. Brit. 1851. 281. 3.

Schin., F. A. I. 286. 1862.

Eine weit verbreitete, im Frühjahre auf Weidenblüthen erscheinende Art von grosser Veränderlichkeit in der Färbung. Siehe Fig. 1.

♂ Nigro-olivacea; oculis pilis longis nigris; epistomate nudo dense griseo-pollinoso; antennis parvis oblongis nigro-brunneis; seta brevi nuda. Fronte, vertice, thorace scutelloque pilis longis griseo-fuscis; scutelli margine setis nullis; abdomine pilis longis fuscis; squamis albis, halteribus fuscis, pedibus nigris tibiis flavis; alis griseo-brunneo-tinctis, basi pallidioribus.

♀ Ultimis abdominis articulis nigro-hirsutis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 11—12, alar. 10—$10^1/_2$ mm.

Männchen: Dunkelolivbraune, grosse, dicht und lang behaarte Art. Der Gesichtshöcker ist flach, wenig vorspringend, nach unten gezogen. Das Gesicht dicht grau bestäubt. Die breiten Wangen sind dicht und lang graugelb behaart. Stirn gross, etwas vorspringend. Das dritte Fühlerglied braun bis schwarz, klein, länglich oval, mit kurzer, nackter, bis etwa zur Mitte verdickter Borste. Die Augenhaare sind lang und dicht, oben braun bis schwarz; im Uebrigen hat der ganze Körper mit Ausnahme der Beine keine schwarzen Haare. Die Thorax- und Schildchenhaare sind graugelb; auf dem Hinterleibe vorn und hinten auch graugelb bis weiss, auf der Mitte aber fuchsroth. Diese Färbung geht meistens allmählich ineinander über, es giebt jedoch auch Exemplare, bei denen der erste und der letzte Ring weiss, die mittleren ohne Uebergang fuchsroth behaart sind, so dass man diese zunächst für eine andere Art halten könnte. Genaue Untersuchung sämmtlicher Körpertheile führt aber dahin, dass hier nur eine schöne Farbenspielart vorliegt. Auf dem Thoraxrücken ist ein Mittel-Längsstreifen, durch Bestäubung hervorgerufen, sichtbar, er endigt keilförmig in der Höhe des Halses. Bauch mattgrau, lang grau behaart. Schwinger gelbbraun. Schüppchen weiss, lang gelbbraun befranzt. Von den schwarzen Beinen sind nur die Schienen rothgelb. Die vordersten haben meistens auf der Mitte ein schmales Bändchen, mitunter auch alle Schienen. Die lange Schenkelbehaarung ist schwarz und gelbgrau. Die kurzen Haare der Schienen sind gelb, die der Tarsen schwarz. Die Flügel sind gross, auf der Spitzenhälfte etwas braungrau getrübt. Die Wurzelhälfte ist lichter, auch sind die Adern hier hell gelbbraun.

Weibchen: Es unterscheidet sich wenig vom Männchen. Die Stirn ist breit, undeutlich dreifurchig und mit einem deutlichen Quereindrucke, lang graugelb behaart. Die Augenhaare sind etwas heller als beim Männchen, jedoch selten oben ganz hell. Das dritte Fühlerglied ist nicht viel grösser als beim Männchen und wechselt in der Farbe von schwarzbraun bis schwarz. Der Hinterleib ist etwas kürzer behaart als beim Männchen, aber immerhin noch sehr lang gelbbraun, fast fuchsroth; die beiden letzten Ringe sind gewöhnlich schwarz behaart. Es kommen aber ziemlich viele Exemplare vor, bei denen die schwarzen Haare verschwinden, so dass dann solche nur noch an den Bauchrändern zu sehen sind, ja auch diese Haare verschwinden mitunter, wenn auch selten, so dass dann keinerlei schwarze Haare am Hinterleibe mehr zu sehen sind. Eine besondere Art habe ich mangels irgend welcher anderer Unterschiede nicht hierin erblicken können. Die Tarsen, namentlich der Vorderbeine, sind bis auf das Endglied rothgelb, zum Theil nur auf der Unterseite schwarz, mitunter ganz rothgelb.

59) *Chilosia canicularis* Panz. ♂ ♀ Panzer, Fauna Germ. LXXXII. 20. 1801. *Syrphus canicularis.* ♀

Panzer, Fauna Germ. LIV. 9. 1798. *Syrphus himantopus.* ♂

Fabr., Antl. 244. 53. *Eristalis auratus.* 1805.

Meig., S. B. III. 230. 3. 1822.

Meig., S. B. III. 289. 20. *Syrphus himantopus.* 1822.

Macqu., Dipt. du N. de Fr. 209. 19. 1829.

Schin., F. A. I. 284. 1862.

Schin., F. A. I. 285. *Chilosia himantopa.* 1862.

Rond., Prodromus II. 153. *Chilosia aurata.* 1857.

Loew, Dipt. des Tatragebirges. Galizische Seite. 1870. 18. *Nowickii.* ♀

Verbreitungsbezirk: Mittel- und Süd-Europa, hauptsächlich das Alpengebiet. Siehe Fig. 4.

Die langbehaarten Chilosien haben wie fast alle keine Schildborsten, so auch in der Regel eine nackte Fühlerborste. *Chil. canicularis* macht insofern eine Ausnahme, als die Fühlerborste stark pubescent erscheint. Es kommen jedoch auch Exemplare mit nackter Fühlerborste vor, welche ich für eine Varietät ansehe, bei der die Weibchen auch eine anders gestellte

Hinterleibsbehaarung haben. Die Unterschiede dieser beiden äusserst nahe verwandten Formen sind Panzer und Meigen bereits aufgestossen insofern, als sie die Exemplare, bei denen die Hinterleibsringe lang gefranzt erscheinen, mit dem Namen *Syrphus himantopus* belegen, zum Unterschiede von *S. canicularis*. Trotzdem ist nur eine und dieselbe Art, und zwar die Stammform beschrieben, denn alle Weibchen, deren Hinterleibsringe durch flach niedergelegte Haare gefranzt erscheinen, haben eine behaarte Fühlerborste, gehören somit zu *canicularis*, während die Weibchen mit senkrecht abstehender, etwas kürzerer Behaarung eine nackte Fühlerborste besitzen und die Varietät darstellen. Es sind somit *Chil. canicularis* und *himantopa* identisch.

♂ Nigro-viridis; oculis pilis brevibus griseo-fuscis; epistomate nudo dense griseo pollinoso; antennarum tertio articulo parvo brunneo; seta longa tenui distincte pubescente. Thorace scutelloque pilis longis fuscis et nigris, abdomine pilis fuscis; squamis halteribusque flavo-brunneis; pedibus flavis, femoribus nigris tibiis nigro-annulatis.

♀ Olivacea; pilis thoracis brevioribus; abdominis pilis in fascias conjunctis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 11—13, alar. 11—12 mm.

Männchen: Untergesicht mit nasenförmigem Höcker, dicht gelbgrau bestäubt. Wangen schmal. Stirn klein. Drittes Fühlerglied klein, rothbraun, mit sehr feiner, langer, an der Basis kaum verdickter, deutlich pubescenter Borste. Augenhaare gelbgrau, verhältnissmässig kurz. Scheitel- und Stirnbehaarung schwarz. Haare des Thorax und Schildchens gelbbraun und schwarz; am Hinterleibe nur gelbbraune Haare. Schüppchen weiss mit gelben Franzen. Schwingerkopf schwarzbraun. Beine rothgelb mit bis auf die Kniee schwarzen Schenkeln und breiten Schienenringen. Das letzte Tarsenglied ist meistens rothgelb wie die übrigen, mitunter aber auch verdunkelt. Die grossen Flügel haben eine deutlich gelbbraune Färbung, welche sich über Basis und Vorderrand ausbreitet. Die Adern sind, soweit diese Färbung reicht, auch gelbbraun.

Weibchen: Unterscheidet sich vom Männchen durch den breiteren Körperbau und die mehr ins Olivbraune gehende Färbung. Das dritte Fühlerglied ist kaum grösser. Stirn mit undeutlicher Mittelfurche. Die gelbbraunen Haare des Hinterleibes sind zum Theil abstehend, zum Theil anliegend;

letztere bilden dadurch auf jedem Ringe am Hinterrande eine in der Mitte keilförmig sich gestaltende, bogenförmige Haarbinde.

60) *Chilosia canicularis* var. m. ♂ ♀

♂ ♀ *Chil. canicularis* Panz. affinis, sed seta nuda in utroque sexu et abdominis pilis totis erectis et in fascias non conjunctis in femina diversa.

Vorkommen mit *Chil. canicularis*, jedoch seltener.

61) *Chilosia chrysocoma* Meig. ♂ ♀ Meig., S. B. III. 280. 3. *Syrphus chrysocomus*. 1822.

Macqu., Dipt. d. N. d. Fr. 210. 20. 1829 und Buff. I. 556. 4. 1834.

Zett., Dipt. Scand. II. 783. *Eristalis Phantoma*. ♂ 1843.

„ Ins. Lapp. 611. 4. *Eristalis Phantoma*. ♂ 1838.

„ Dipt. Scand. II. 784. *Eristalis chrysocoma*. ♀ 1843.

„ „ „ VIII. 3166. 7 und 8. 1844.

Walker, Ins. Brit. I. 282. 4. 1851.

Schin., F. A. I. 286. 1862.

Verbreitungsbezirk: Das nördliche und mittlere Europa. — Eine Frühjahrsform. Siehe Fig. 9.

Durch die kurze, gedrungene Gestalt, die goldgelbe, lange, dichte Behaarung und das mit einer Oberecke versehene gelbe dritte Fühlerglied ausgezeichnet.

♂ Olivacea, nitida; pilis longis aureis vel fuscis omnino tecta; epistomate albido-pollinoso; tertio antennarum articulo magno flavo acuminato; seta longa nuda nigra; fronte verticeque pilis fuscis vel griseis; oculis pilis longis griseis; pedibus flavis, femoribus et ultimis tarsorum articulis nigris; tibiis dilute annulatis; squamis halteribusque flavis; alarum nervis usque ad medium flavis, nervis transversalibus dilute fusco maculatis.

♀ Tertio articulo magno; fronte distincte trisulcata. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—11, alar. $7-9^1/_2$ mm.

Männchen: Glänzend olivbraun, auch auf dem Hinterleibe. Mit dichtgestellten, langen, fuchsrothen Haaren auf Thorax und Hinterleib unter Ausschluss von schwarzen Haaren. Augenhaare ziemlich lang, fahl. Auf Stirn und Scheitel ebenfalls nur fahlgraue bis fuchsrothe Haare. Das dritte Fühlerglied rothgelb, grösser als gewöhnlich, mit einer abgerundeten Vorder-

ecke. Borste sehr lang, dünn, glänzend, nackt. Schwinger und Schüppchen gelb. Schenkel bis auf die Spitze schwarz. Die rothgelben Schienen haben ein schwaches Bändchen. Von den rothgelben Tarsen ist das letzte Glied verdunkelt. Die Flügel sind gelbbraun getrübt. Queradern schwach braun umsäumt. Die Wurzelhälfte der Flügel mit deren Adern heller gelbbraun.

Weibchen: Dasselbe hat einen noch breiteren Hinterleib, unterscheidet sich im Uebrigen nur wenig vom Männchen. Das dritte Fühlerglied hat eine ansehnliche Grösse. Die Stirn ist deutlich dreifurchig. Die beiden Seitenfurchen sind sehr breit und nähern sich der Mittelfurche ausserordentlich, ähnlich wie bei *Chil. montana*.

62) *Chilosia nudiseta* m. ♂ ♀ Sammlung des Herrn Dr. Schnabl.

Verbreitungsbezirk: Asien; von der Insel Askold an der Mündung des Amur. Siehe Fig. 10.

Diese Art ist mit *Chil. chrysocoma* M. nahe verwandt; sie hat mit ihr die allgemeine Körperform, die des Kopfes und das vorn mit einer Oberecke versehene dritte Fühlerglied gemeinsam; unterschieden durch die kürzere nicht fuchsrothe, sondern graugelbe Behaarung und dunklere Beine.

♂ ♀ *Chil. chrysocomae* M. affinis sed thoracis et abdominis pilis griseis brevioribus, oculorum pilis longioribus, tibiis late nigro annulatis et tarsis posticis nigris diversa.

Long. corp. $7^1/_2$—10, alar. $7^1/_2$—9 mm.

Männchen: Zur Charakterisirung dieser etwas kleineren Art wird es genügen, die Unterschiede zwischen ihr und *Chil. chrysocoma* hervorzuheben. Der Einschnitt zwischen Gesichts- und Mundhöcker ist etwas tiefer. Die Stirn dicht weiss bestäubt, die grauen Augenhaare verhältnissmässig länger. Sämmtliche Haare des Kopfes, des Thorax und des Hinterleibes graugelb und kürzer. Die schwarzen Schienenringe sind bedeutend breiter, so dass die Hinterschienen nur noch an der Wurzel gelb sind. Die Hintertarsen sind schwarzbraun, häufig auch die Vordertarsen, und wenn sie heller sind, dann ist ausser dem letzten Gliede auch noch das vorletzte geschwärzt. Auch die Flügel und die Adern sind nicht so hell gelbbraun, sondern braun bis schwarzbraun gefärbt. Die Spitzenquerader mündet etwas spitzer in die dritte Längsader, als bei *Chil. chrysocoma*.

Weibchen: Unter Berücksichtigung der zwischen beiden Geschlechtern an und für sich bestehenden Unterschiede gilt das bei dem Männchen Hervorgehobene auch für das Weibchen.

63) *Chilosia pictipennis* Egg. ♂ ♀ Egger, Verh. d. zool.-bot. Z. 1860. 352. Schin, F. A. I. 285. 1862.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich; Alpengebiet. Siehe Fig. 12, 13.

Gehört der Gesichtsform nach zu den beiden vorigen Arten, unterscheidet sich aber durch das vorn nicht zugespitzte, sondern abgerundete dritte Fühlerglied und durch deutlich gefleckte Queradern.

♂ ♀ Ex affinitate *Chil. chrysocomae* M. et *nudisetae* Beckeri, sed tertio antennarum articulo non acuminato, epistomate minime albido pollinoso et nervis transversalibus distincte maculatis diversa.

Long. corp. 10—12, alar. 9—10 mm.

Beschreibung nach Egger:

Männchen: Augen dicht und lang behaart, Stirn grau bestäubt; etwas über den Augenrand erhoben mit einer Längsfurche, ziemlich lang, fahlgelb behaart; Fühler mässig gross, die zwei ersten Glieder dunkelbraun, das dritte rostroth mit weisslichem Schiller, Borste lang, braun, nackt. Untergesicht glänzend schwarz, senkrecht unter die Augen herabsteigend, unter den Fühlern seicht ausgeschweift, der Gesichtshöcker klein, beinahe spitzig, deutlich begrenzt, fast in einer Linie mit der Fühlerinsertion liegend, der Raum zwischen dieser und dem Gesichtshöcker dreimal so gross, als der Raum zwischen dieser und dem Mundhöcker, derselbe deutlich von ihm getrennt und fast ein wenig weiter zurückliegend. Rückenschild und Schildchen, besonders das letztere, dicht mit abstehenden, langen, seidenartigen, blass rothgelben Haaren besetzt, am Hinterrande des Schildchens stehen unter den langen fahlen auch einige dunkle Haare; Brustseiten besonders vor der Flügelwurzel mit langen fahlen Haaren besetzt. Hinterleib länglich elliptisch, glänzend schwarzgrün, die zwei ersten Ringe zottig fahlgelb, die übrigen tief schwarz behaart; Bauch glänzend schwarz. Beine: Hüfte und Schenkel, letztere bis auf die äusserste gelbe Spitze, schwarz; Schienen schmutzig gelblich, in der Mitte mit einem braunen Wisch, Fussglieder braun, dicht mit anliegenden röthlichen Härchen besetzt; Flügel am Vorderrande mit braungelben Adern und braunem Rand-

male, in der Mitte mit drei braunen Flecken, der erste am Ursprunge der dritten Längsader, der zweite an der kleinen Querader, der dritte an der Ursprungsstelle der vierten Längsader.

Weibchen: Augen haarig; Fühler viel grösser als beim Männchen, rothgelb; Stirn breit, dreifurchig; die mittlere Furche seicht und oft undeutlich, die fahlgelbe Behaarung kurz und dicht. Rückenschild, Schildchen, Brustseiten dicht mit ziemlich langen fahlgelben Haaren besetzt. Hinterleib: die zwei ersten Ringe dunkel metallisch grün, die folgenden glänzend schwarz mit rothgelben Haaren, die an den Seiten des ersten und zweiten Ringes dichter stehen und nach hinten allmählich sparsamer werden. Beine wie beim Männchen, nur dass die Schienen keinen braunen Wisch in der Mitte haben und auch die Fussglieder mehr schmutzig gelb als braun sind, mit Ausnahme der hinteren.

Anmerkung: Der Beschreibung Egger's habe ich noch hinzuzufügen, dass die Stirn vom Männchen bei den von mir untersuchten Exemplaren nur schwach bestäubt ist, im Gegensatze zu *Chil. nudiseta*, deren Stirn und Untergesicht dicht weissgrau bestäubt sind. Ferner kommt die schwarze Behaarung der beiden letzten Hinterleibsringe, welcher Egger Erwähnung thut, nur ausnahmsweise vor; in der Regel sind keine schwarzen Haare vorhanden, wenigstens nicht auf der Oberseite des Hinterleibes.

64) *Chilosia pictipennis* var. m. ♂

Eine höchst interessante Farbenvarietät fand ich in zwei männlichen Exemplaren in der Loew'schen Sammlung. Der Hinterrand des zweiten Ringes, der ganze dritte und vierte Hinterleibsring sind intensiv schwarz behaart, so dass das Thier hierdurch auf den ersten Blick ein fremdartiges Aussehen erhält. Ausser diesen genannten Unterschieden kann ich irgend ein durchgreifendes Unterscheidungmerkmal weder in Grösse, Färbung, Form, Länge der Behaarung u. s. w. entdecken, so dass ich in diesen schönen Exemplaren lediglich eine Varietät zu erblicken vermag. Woher diese Thiere stammen, ist leider nicht ersichtlich. Da Loew die ihm von auswärts zugegangenen Chilosien jedoch stets mit genauen Angaben versehen hat, so ist mangels irgend einer Notiz anzunehmen, dass diese Exemplare in Posen oder Schlesien gefangen wurden.

Chilosia Schineri Egger und ihr Verwandtschaftskreis.

Ich rechne zu deren Verwandten noch *Chil. Langhofferi* und *stupida* m.

Diese drei Arten stimmen überein in Körpergrösse, Form und in der Farbe der Behaarung, welche ohne oder fast ohne Beimengung schwarzer Haare gelbgrau bis gelbbraun ist. Bei allen ist der Gesichtshöcker flach, Fühler rothgelb, die Beinfärbung ziemlich gleichartig, die Flügeladerung ähnlich gebildet.

Chil. Langhofferi m. unterscheidet sich zunächst von den beiden anderen durch die ausserordentlich breite grosse Stirn, welche anstatt der gewöhnlichen Längsfurche im männlichen Geschlechte eine punktförmige Vertiefung zeigt, und den dicken Kopf mit tiefer Fühlerstellung.

Chil. Schineri Egger ist sofort kenntlich durch das ungewöhnlich lange dritte Fühlerglied und pubescente Fühlerborste.

Chil. stupida m. hat ein kürzeres Fühlerglied als *Chil. Schineri*, nackte Borste, kleinere und hellere Stirn, flacheres Gesicht und keinen vorspringenden Mundrand.

63) *Chilosia Schineri* Egg. ♂ ♀ Egger, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1866. 357.

Verbreitungsbezirk: Ober-Italien. Von Mann aus Brussa, von Erber aus Dalmatien.

In den Sammlungen von Loew, Schiner, Dr. Langhoffer in Zengg und in meiner Sammlung. Siehe Fig. 17.

♂ Nigro-aenea; oculis pilis pallidis, epistomate nudo descendente, tuberculo lato minime prominente; antennis flavis, tertio antennarum articulo rectangulo longo, seta brevi minime pubescente. Thorace scutelloque pilis longis griseo flavis, abdomine pilis fuscis; pedibus flavis, femoribus, metatarso postico, tarsorum ultimo articulo nigris, tibiis dilute annulatis; alis cum nervis flavo-brunneo tinctis.

♀ Olivacea; fronte lata trisulcata, tertio antennarum articulo oblongo majore; tibiis totis flavis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6^1/_2$—9, alar. 6—7 mm.

Eine schlanke, durch Gesichtsform und lange Fühler charakteristisch gebaute Art.

[Männchen: Metallisch schwarzgrün. Gesicht mit flachem, breitem Höcker und nebst der etwas erhabenen Stirn nur schwach weiss bestäubt;

letztere breit und tief gefurcht. Wangen von mittlerer Breite, kurz gelbgrau behaart. Fühler rothgelb, an der Basis verdunkelt; das dritte Glied ist in seiner fast rechteckig länglichen Form charakteristisch, zweimal so lang als breit. Borste kurz, braun, ein wenig pubescent. Stirn schwarz und grau. Scheitel graugelb behaart. Augenhaare grau. Thoraxrücken und Schildchen mit langen graugelben Haaren, Hinterleib mit verhältnissmässig langen rostbraunen. Schüppchen weiss mit gelbem Rande und weissen Wimpern. Schwinger gelbbraun. Bauch glänzend. Beine rothgelb; Hüften und Schenkel bis auf die Spitze, sowie das letzte Tarsenglied schwarz. Hintermetatarsus, sowie ein Wisch auf den Schienen gebräunt. Die lange Behaarung der Hüften und Schenkel hell. Flügelfläche und Adern gelbbraun, auf der Wurzelhälfte etwas heller.

Weibchen: Olivenbraun. Die Stirn ist sehr breit deutlich dreifurchig, mit einer Querfurche. Das dritte Glied ist von ansehnlicher Grösse, länglich oval, an der Spitzenhälfte etwas breiter als an der Basis. Stirn und Scheitel sind lang graugelb behaart. Die ganze Körperbehaarung ist dem Geschlechte entsprechend etwas kürzer, im Uebrigen aber der des Männchens gleichgeartet. An den Beinen ist die gelbe Farbe etwas reiner, so dass die Schienen ganz hell rothgelb sind. An den Flügeln ist die Spitzenquerader S-förmig gebogen, steil rechtwinkelig in die dritte Längsader einmündend, mit Aderanhang.

Anmerkung: Egger sagt von seinen Exemplaren, dass die zwei letzten Tarsenglieder schwarz seien; es kann dies jedoch nur von dem letzten Gliede gesagt werden, wie eine Untersuchung der Egger'schen Typen und aller mir sonst in anderen Sammlungen zugänglich gewesener Exemplare ergeben hat. Es ist dies um deswillen erwähnenswerth, weil eine so bestimmt ausgesprochene Tarsenfärbung der Vermuthung Raum geben könnte, als hätte mir bei meiner Beschreibung eine andere Art vorgelegen, denn die Tarsenfärbung bildet in dieser hellbeinigen Abtheilung kein unwichtiges Merkmal.

66) *Chilosia Langhofferi* m. ♂♀ = *flavicornis* Meig. non Fabr. S. B. III. 285. 14. 1822.

Verbreitungsbezirk: Dalmatien; Oesterreich; Deutschland.

In den Sammlungen der Herren Dr. Langhoffer in Zengg, E. Girschner in Meiningen, v. Roser, der Schiner-Egger'schen und in meiner Sammlung. Siehe Fig. 14, 15, 16.

Eine durch breite und eigenthümlich sculptirte Stirn ausgezeichnete Art.

♂ Nigro-olivacea; oculis pilis brevibus griseis; epistomate nudo descendente, tuberculo lato minime prominente; antennis flavis; tertio antennarum articulo oblongo; seta brevi fusca nuda; fronte lata prominente dense griseo pollinosa, non sulcata, sed impressione punctiformi ornata. Thorace scutelloque pilis longis flavo-griseis, abdomine pilis concoloribus; pedibus flavis, femoribus cum coxis et tarsorum articulis duobus ultimis nigris; metatarso postico superne maculato; alarum nervis usque ad medium flavis.

♀ Olivacea; fronte latissima convexa; impressione transversa et punctiformi distincta; tarsorum flavorum ultimo tantum articulo nigro. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7—8 mm.

Männchen: Dunkelolivbraun. Gesichtshöcker breit und wenig vortretend, ähnlich wie bei *Chil. Schineri*. Gesicht wenig oder gar nicht bestäubt. Wangen breit. Stirn ausserordentlich breit und dicht grau bestäubt, lang graugelb behaart. Die Längsfurche ist ganz oder fast ganz verschwunden und zusammengeschrumpft zu einer trichterförmigen Vertiefung. Fühler rothgelb, das erste Glied braun. Das dritte etwas länglich oval, circa $1^1/_4$mal so lang als breit, mit nackter, brauner, kurzer Borste. Augenhaare kurz grau; Scheitelhaare von derselben Farbe. Thorax, Schildchen und Brustseiten sind mit sehr langen, fast wollig gekräuselten graugelben Haaren besetzt, am Hinterleibe kürzer. Schwarze Haare sind nirgends am Körper zu finden. Schwinger hellgelbbraun. Schüppchen weiss mit gelbem Rande und weissen Wimpern. Beine rothgelb. Hüften und Schenkel bis auf die Kniespitzen und die beiden letzten Tarsenglieder schwarz. Der Hintermetatarsus hat auf seiner Oberseite einen braunen Wisch. Sowohl die lange Hüften- und Schenkelbehaarung, als auch die kürzere der Schienen und Tarsen ist weissgelb. Die Flügel sind schwach graugelb gefärbt. Das Randmal und die Adern der Wurzelhälfte gelbbraun. Die Spitzenquerader mündet S-förmig und rechtwinkelig in die dritte Längsader.

Weibchen: Olivenbraun. Stirn ausserordentlich breit, stark gewölbt, ebenfalls mit einer punktförmigen Vertiefung unmittelbar über den Fühlern und einer darüber liegenden scharfkantigen Querfurche. Die Mittelfurche ist nur als feine Linie vorhanden. Die Behaarung der Stirn ist kurz graugelb,

abstehend. Das dritte Fühlerglied von mittlerer Grösse, kaum länger als breit. Borste rothgelb. Die gelbe Farbe ist an den Beinen mehr ausgebreitet als beim Männchen. Der Hintermetatarsus und die zweiten Tarsenglieder sind ebenfalls rothgelb, so dass ausser den Schenkeln nur das letzte Tarsenglied schwarz bleibt. Die Spitzenquerader der Flügel ist, ähnlich wie bei *Chil. Schineri*, ausserordentlich steil und rechtwinkelig in die dritte Längsader einmündend.

67) *Chilosia stupida* m. ♂ Ein Männchen aus Ungarn. National-Museum von Budapest.

Ausgezeichnet durch das flache Gesicht. Siehe Fig. 30.

♂ Nigra nitida plumbeo — micans; oculis pilis brevibus albidis; epistomate nudo plano; antennis flavis, tertio articulo ovali, seta nuda brunnea. Thorace scutelloque pilis longis flavo-griseis; scutelli margine setis nullis; abdomine pilis brevibus flavo-griseis; squamis albidis, halteribus flavis capitulo fusco. Pedibus flavis, femoribus maxima ex parte, tarsorum ultimo articulo nigris; metatarso postico infuscato; alis flavo-brunneo tinctis.

Long. corp. 9, alar. 7 1/2 mm.

Männchen: Schwarz, bleiglänzend. Stirn klein, Gesicht breit; erstere im Profil kaum vortretend, fast unbestäubt wie das Gesicht. Höcker sehr flach, von vorn gesehen nicht breit. Wangen breit mit mässig langen grauen Haaren. Augen weitläufig und kurz weiss behaart. Fühler rothgelb, das erste Glied braun. Das dritte Glied etwas länglich, abgerundet, mit nackter, kurzer, brauner Borste, welche bis zur Mitte etwas verdickt ist. Stirn und Scheitel grau behaart. Am ganzen Körper ist kein schwarzes Haar zu finden. Thorax und Schildchen sehr fein punktirt mit feinen, graugelben, langen Haaren, ohne Borsten am Schildchen und ohne solche auf der Schildschwiele und auf der Dorsopleuralnaht. Der Hinterleib ist auf der Mitte nur wenig matt; die Haare abstehend und kürzer als auf dem Thorax. Schüppchen weisslich. Schwinger gelblich mit dunkelbraunem Fleck auf dem Kopfe. Bauch glänzend. Beine rothgelb. Schenkel schwarz, jedoch nur bis ungefähr auf drei Viertel der Länge von der Basis an gerechnet. Das letzte Tarsenglied schwarz, die Oberseite des Hintermetatarsus ist gebräunt. Die Schenkelglieder der vorderen Beine sind rothgelb. Die Flügel haben eine

gelbbräunliche Färbung, Adern desgleichen. Die Spitzenquerader ist stark S-förmig gekrümmt und mündet rechtwinkelig in die dritte Längsader. Immerhin kann man nicht sagen, dass die Spitzenquerader in ihrem Gesammtverlaufe steil sei.

Das noch unbekannte Weibchen wird jedenfalls hellere Schenkel haben, entweder nur an der Basis verdunkelte rothe Schenkel oder ganz rothe; es wird sich durch schwache Augenbehaarung und flaches Gesicht vor den verwandten Thieren ebenfalls auszeichnen.

68) *Chilosia albipila* Meig. ♂♀ Syst. Beschr. VII. 125. 9. 1838.
Zett., *Eristalis flavipes.* ♀ II. 784. 9. 1843.
Schin., F. A. 285. *Flavicornis.* 1862.

Verbreitungsbezirk: Das ganze Europa.

♂ Nigro-olivacea; oculis pilis longis brunneis, epistomate nudo minime pollinoso; antennis flavis, tertio antennarum articulo oblongo; seta longa nigra nuda. Thorace, scutello abdomineque pilis longis griseo flavis; squamis albis, halteribus fuscis; pedibus flavis, femoribus cum coxis, metatarso postico et tarsorum articulo ultimo nigris: alis flavo-brunneo tinctis, parte basali usque ad medium pallidiori.

♀ Olivacea; fronte trisulcata, faveola transversa; thorace scutello abdomineque pilis longis fuscis; pedibus totis flavis, coxis et tarsorum articulo ultimo nigris exceptis.

Long. corp. $7^1/_2$—11 mm.

Männchen: Dunkelolivbraun; glänzend auch auf dem Hinterleibe. Gesicht und Stirn wenig bestäubt. Wangen von mittlerer Breite, ziemlich lang behaart. Fühler und der Theil der Stirn zwischen beiden rothgelb; erstes Glied braun. Drittes länglich oval, von gewöhnlicher Grösse, mit langer, schwarzer, nackter Borste. Stirn mit langen, theils schwarzen, theils gelbgrauen Haaren. Scheitel hell behaart. Augenhaare lang, braun. Thorax, Schildchen und Brustseiten sind mit langen, an der Spitze wollig gekräuselten, gelbgrauen Haaren besetzt, ebenso der Hinterleib, ohne irgend welche schwarze Haare. Schüppchen weiss, mit gelbem Rande und weissen Wimpern. Schwinger gelbbraun mit dunklem Kopfe. Beine rothgelb. Hüften und Schenkel bis auf die Spitze schwarz. Hintermetatarsus und das letzte Glied der Tarsen aller Beine schwarz; mitunter sind auch alle hinteren Tarsen-

glieder bis auf die Unterseite verdunkelt. Die lange Behaarung der Hüften und Schenkel ist überwiegend hell. Die Flügel sind etwas gelbbraun gefärbt, die Adern auf der Wurzelhälfte blassgelb. Spitzenquerader S-förmig kurz und steil einmündend.

Weibchen: Olivbraun. Stirn dreifurchig, auch mit einer Querfurche. Drittes Fühlerglied nicht sehr gross, länglich oval. Die nackte Borste ist meistens röthlich bis braun. Behaarung der Stirn verhältnissmässig lang, grau bis braun, abstehend. Die Haare auf Thorax, Schildchen und Hinterleib sind länger als gewöhnlich bei einem Weibchen und wechseln von fuchsroth bis graugelb. Schüppchen weiss, Schwinger gelb. Die Beine sind bis auf die Hüften und das letzte Tarsenglied ganz gelb.

69) *Chilosia flavipes* Panz. ♂♀ Panzer, Fauna 54. 10. *Syrphus flavipes.* 1798. Siehe Beschreibung und Figur.

Fall. (Dipt. Succiae). 1817. *Syrphici. Eristalis flavipes.* 53. 8.

Zett., Ins. Lapp. 611. 1838. *Eristalis fulvipes.*

Zett., Dipt. Scand. II. 786. 11. ♀ *Eristalis gilvipes.* 1843.

Bonsdorf, Finnl. Dipt. 264. 6. *gilvipes.* 1861.

Verbreitungsbezirk: Mittel- und Nord-Europa.

♂ Nigro-olivacea; oculis pilis brevibus pallidis; epistomate nudo griseo-flavo pollinoso; tuberculo lato minime prominente; genis latissimis; antennis flavis; tertio antennarum articulo parvo; seta brevi nuda, basi incrassata; fronte pollinosa pilis nigris et flavis. Thorace scutelloque pilis brevibus brunneis; scutelli margine setis nullis; abdomine pilis fuscis; pedibus flavis; femoribus usque ad tertiam vel quartam partem et tarsorum ultimo articulo nigris; squamis albis, halteribus flavis capite nigricante; alis brunneo tinctis, nervis crassis.

♀ Nigro-olivacea; oculis pilis brevissimis, interdum nudis; fronte latissima convexa, striola media tenui, pilis flavis brevibus depressis. Thorace scutello abdomineque pilis brevibus flavis depressis; squamis albis, halteribus flavis; pedibus, tarsorum ultimo articulo nigro excepto, flavis.

Long. corp. 7—11½, alar. 6½—8½ mm.

Männchen: Dunkel olivenbraun. Flaches, breites Gesicht und flache Stirn, ein wenig gelbgrau bestäubt. Wangen sehr breit und sehr kurz behaart. Fühler rothgelb, erstes Glied dunkel. Drittes Glied klein, länglich oval, mit kurzer, an der Basis etwas verdickter, nackter, brauner Borste. Scheitelhaare

kurz graugelb, Stirnhaare gelb und schwarz. Die Behaarung des Thorax, des Schildchens und des matt bestäubten Hinterleibes ist im Vergleich mit den vorhergehenden Adern kurz, braun bis gelbgrau. Schüppchen weiss, blassgelb gerandet und bewimpert. Schwinger hellbraun mit dunklem Kopf. Bauch matt. Beine rothgelb. Schenkel mitunter nur zu zwei Dritteln schwarz; das letzte Tarsenglied ebenfalls schwarz. Die Flügel sind bräunlich getrübt, mit dicken Adern.

Weibchen: Nicht heller gefärbt als das Männchen. Die Stirn ist ausserordentlich breit und stark gewölbt mit flachen Seitenfurchen und einer nur linienförmigen oder nadelrissig gebildeten Mittelfurche, stark punktirt, mit kurzen gelben, nach vorn gerichteten, fast ganz anliegenden Härchen. Thorax und Schildchen mit nur kurzen hellen, fast anliegenden Haaren bedeckt. Der Hinterleib ist weitläufig mit ganz anliegenden, gelbbraunen, kurzen Härchen besetzt. Die Schenkel sind ganz rothgelb, höchstens an der äussersten Wurzel gebräunt. Das Uebrige wie beim Männchen.

70) *Chilosia lanigulosa* m. ♀ Ein Weibchen aus der Sammlung des Genfer Museums.

Verbreitungsbezirk: Schweiz. Siehe Fig. 18.

Charakteristisch durch äusserst lange, fast fuchsrothe Behaarung, durch ganz schwarze Tarsen und durch den schlanken Hinterleib, wodurch sie sich hauptsächlich von der *Chil. grossa* hinreichend unterscheidet.

♂ Vacat.

♀ Nigra; oculis pilis longis pallidis; epistomate nudo griseo pollinoso; epistomatis tuberculo obtuso; antennis brunneis, tertio articulo oblongo parvo; seta tenui nuda. Thorace, scutello abdomineque pilis longis rufis non depressis; scutelli margine setis nullis; pedibus nigris, tibiis flavis; alis flavo-brunneo tinctis, parte basali usque ad medium pallidiori.

Long. corp. 13, alar. 10 mm.

Weibchen: Schwarz, gross und schlank gebaut. Am ganzen Körper mit langen, aufrecht stehenden, fuchsrothen Haaren bedeckt. Stirn von mittlerer Breite, dreifurchig, äusserst gewölbt, ohne Querfurche, mit langen braungelben Haaren. Augen lang fahlgelb behaart, Wangen von mittlerer Breite, dicht gelbgrau bestäubt, mit langen fahlgelben Haaren. Untergesicht graugelb bestäubt mit wenig vorspringendem, flachem Höcker. Die Fühler

sind braun, das dritte Glied für ein Weibchen klein, regelmässig oval, mit feiner, nackter, brauner Borste. Schwinger braun. Schüppchen hellgelb mit gelbbrauner Einfassung und Wimpern. Der Hinterleib ist für ein Weibchen ausserordentlich schmal und gleich breit; bei $7^1/_2$ mm Länge misst er nur 3 mm Breite. Die Beine sind bis auf die rothgelben Schienen ganz schwarz. Schenkel lang fahlgelb behaart. Die Flügel sind gross, braungrau getrübt. Die Wurzelhälfte der Flügel und deren Adern gelbbraun. Die Spitzenquerader mündet S-förmig geschwungen rechtwinkelig in die etwas geschwungene dritte Längsader.

Anmerkung: Mit *Syrphus vulpinus* M. Syst. Beschr. III. 292. 27 kann diese Art nicht identificirt werden, da dieselbe nach Meigen's Schilderung ganz schwarze Beine und Fühler haben soll; auch wird die Grösse mit nur 8 mm angegeben.

71) *Chilosia brunnipennis* m. ♂ Aus der Sammlung des Herrn v. Osten-Sacken, aus der Loew'schen und aus der Schiner-Egger'schen Sammlung; von Loew als *brunnipennis* bestimmt.

Verbreitungsbezirk: Süd-Europa; Sicilien. Siehe Fig. 29.

♂ Nigro-olivacea nitida; oculis pilis pallidis brevibus; epistomate nudo, griseo pollinoso; epistomatis tuberculo obtuso; antennis rufescentibus, tertio articulo oblongo parvo; seta brevi nudiuscula; fronte pilis nigris. Thorace, scutello abdomineque pilis longis griseis vel flavo-fuscis; scutelli margine setis nullis; squamis flavis, halteribus fuscis. Pedibus flavis, femoribus, ultimo tarsorum articulo et metatarso postico pro parte nigris; alis flavo-brunneo tinctis, nervis pro parte concoloribus.

Long. corp. 10—12, alar. 9—10 mm.

Männchen: Grosse, ziemlich schlanke, ganz fahlgrau bis fahlgelb behaarte Art. Das Gesicht ist ziemlich breit, zart grau bestäubt. Augen kurz fahlgelb behaart. Wangen breit, dicht grau bestäubt, mit kurzen fahlgelben Haaren. Der Gesichtshöcker springt wenig vor und geht auch nicht in die Breite. Die Fühler sind rothbraun bis rothgelb und an der Spitze gebräunt. Das dritte Glied ist klein, die obere Seite bildet eine gerade Linie, so dass das Fühlerglied dadurch etwas conisch verjüngt erscheint. Die Borste ist kurz, an der Basis verdickt, allmählich dünner werdend; sie ist

unter einer gewöhnlichen Lupe nackt, erscheint jedoch bei stärkerer Vergrösserung durch anliegende Haare pubescent. Die Stirn ist zart weiss bestäubt, mit schwarzen Haaren besetzt, am Scheitel stehen nur fahlgelbe. Thorax glänzend schwarz, mit olivenbraunem und violettem Schimmer und langen grauen Haren. Die Oberseite des schlanken Hinterleibes etwas matt, allenthalben mit gleichmässig langen, abstehenden, fahlgelben Haaren bedeckt. Bauch glänzend. Schüppchen gelb mit gelben Franzen. Schwinger mit braunem Kopf. Die Beine sind rothgelb, die Schenkel bis auf die Spitze schwarz. Die Schienen ganz rothgelb, höchstens sind sie an den Vorderbeinen mit einem braunen Wisch versehen. Alle Tarsen sind bis auf das letzte Glied und die Oberseite des Hintermetatarsus rothgelb; mitunter sind auch die mittleren Tarsenglieder der Hinterbeine gebräunt. Schenkel mit langen fahlen Haaren. Flügel gelbbraun gefärbt; die Adern auf der Wurzelhälfte von gleicher Farbe.

72) *Chilosia Sareptana* m. ♀ Zwei Weibchen aus der Loew'schen Sammlung, von Christoph gesammelt.

Verbreitungsbezirk: Süd-Russland; Sarepta.

♂ Vacat.

♀ Olivacea nitida, oculis pilis brevibus pallidis; epistomate nudo levissime pollinoso, fronte genisque latis; antennarum articulo tertio oblongo ovato, apice dilatato et infuscato; seta tenui nuda. Thorace scutelloque pilis brevibus flavo-griseis erectis; scutelli margine pilis aliquot pallidis tenuibus. Abdomine pilis flavo-griseis non depressis; subtus nitido. Femoribus nigris, geniculis, tibiis tarsisque rufo-flavis; metatarso postico incrassato et ultimis tarsorum articulis nigris. Alis flavo-brunneo tinctis, basi pallidioribus.

Long. corp. 8—9, alar. $7^1/_2$ mm.

Weibchen: Glänzend olivbraun, überall mit kurzen, aufrecht stehenden, gelbbraunen, feinen Haaren bedeckt; schwarze Haare sind nirgends vorhanden. Stirn breit, mit drei Längsfurchen und deutlicher Querfurche. Das Gesicht ist wenig bestäubt wie die Stirn, nur in der Nähe der Querfurche zeigt sich je eine dreieckige bestäubte Makel. Die Fühler sind rothbraun mit dunklem Oberrande und grauer Bestäubung. Das dritte Fühlerglied ist länglich oval, an der Spitze etwas breiter und reichlich anderhalbmal so lang als an der

Wurzel breit. Die Borste ist fein und nackt. Wangen breit, sehr fein und kurz behaart. Thorax und Hinterleib sind überall gleichmässig behaart. Die Hinterleibsbehaarung ohne flach anliegende Haare; es zeigt sich daher auch keine bindenförmige Zeichnung. Am Rande des Schildchens stehen nur einige längere, feine, helle Härchen. Bauch glänzend. Beine hell rothgelb. Schenkel bis nahe zur Spitze dunkelolivbraun. Der etwas verdickte Hintermetatarsus ist auf seiner Oberseite verdunkelt, ebenso wie das letzte Tarsenglied aller Beine. Die Flügel sind deutlich gelbbraun gefärbt, an der Wurzel heller, mit gleich gefärbten Adern. Die Spitzenquerader ist S-förmig gebogen und ziemlich steil.

Chilosia chloris M. und ihr Verwandtschaftskreis.

Mit Ausnahme von *Chil. flavipes* haben alle vorherbesprochenen Arten dieser Gruppe sehr lange Thoraxbehaarung. *Chil. chloris* M. bildet den Uebergang zu den kurzhaarigen Arten. Die Zahl dieser Gruppe ist beschränkt, denn es wäre eigentlich nur noch *Chil. brachysoma* Egg. und *Chil. Strobli* m. zu nennen. Jedoch will ich die in der nächstfolgenden mit Schildborsten versehenen Gruppe aufgeführte *Chil. dimidiata* Zett. = *rufitibia* Egg. ihrer grossen Verwandtschaft wegen hier mit besprechen, da die Schildborsten bei ihr doch auch nur selten vorkommen und sie dann mit *Chil. chloris* M. sehr viel Aehnlichkeit besitzt. Hinsichtlich der Kürze der Behaarung steht sie in der Mitte zwischen *Chil. chloris* und *brachysoma*.

Chil. chloris M. hat im männlichen Geschlechte nicht nur längere Haare auf dem Thorax und Hinterleibe, sondern auch bedeutend längere Augenhaare als die anderen Arten, ein stets hellrothgelbes drittes Fühlerglied und eine an der Wurzel helle Fühlerborste; ferner auf allen Schienen deutlich dunkle Binden, welche auf der Mitte liegen und ungefähr den dritten Theil der Schienenlänge einnehmen.

Chil. dimidiata Zett. hat kurze dunkle Augenhaare, ein dunkel rothbraunes drittes Fühlerglied und eine stets schwarze Borste. Die Schienen sind rothgelb, entweder ohne alle Binden oder haben bei dunkleren Exemplaren nur schmale Binden an den vorderen Beinen. Die Hinterschienen sind auch dann meist ganz rothgelb oder haben höchstens einen braunen Wisch. Wegen der kürzeren Thoraxbehaarung allein kann aber niemals eine Verwechselung mit *Chil. chloris* stattfinden.

Chil. brachysoma Egg. ist mit *Chil. Strobli* die kleinste Art von den vieren und hat, wie schon der Name sagt, einen sehr kurzen Hinterleib. Die Augenhaare sind entsprechend kurz, die kurzen Thoraxhaare ganz hell, zum Unterschiede von *Chil. dimidiata*, welche stets reichlich schwarze Haare auf dem Thorax zeigt. Das dritte Fühlerglied ist rothgelb, nicht länger als breit, die Borste stets dunkel. Die Schienen haben ungefähr dieselbe Zeichnung wie *Chil. chloris.*

Chil. Strobli m. hat mit *brachysoma* so ziemlich dieselbe kurze Figur; Thorax- und Augenhaare sind aber länger; das Gesicht hat einen lang herabgezogenen nasenförmigen Höcker; das dritte Fühlerglied ist klein, aber lang. Eine Verwechselung mit *Chil. chloris* ist wegen der verschiedenen Form des dritten Fühlergliedes und der Länge der Haare nicht zu befürchten. Ebenso kann *Chil. dimidiata* Zett. wegen der abweichenden Kopf- und Fühlerform, sowie Beinfärbung nicht mit ihr verwechselt werden.

Die Weibchen der drei ersten Arten haben alle sehr kurze Behaarung, jedoch ist auch hier die Abstufung ebenso wie bei den Männchen noch deutlich sichtbar. *Chil. chloris* hat ein grösseres, drittes, ganz helles Fühlerglied, ebenfalls mit an der Basis gelbrother Borste nebst schmalen Ringen an allen Schienen. *Chil. dimidiata* hat ganz rothgelbe Schienen, höchstens mit schwachem, braunem Wisch versehen. *Chil. brachysoma* hat nackte Augen und eine äusserst steile Spitzenquerader. Der Körper ist äusserst nackt, der Hinterleib fast kreisrund.

73) *Chilosia chloris* M. ♂ ♀ = *flavicornis* Fabr. Spec. ins. II. 431. 49. 1781. (*Syrphus.*)
Fabr., Ent. syst. IV. 302. 87. 1798. (*Syrphus.*)
„ Syst. antl. 244. 56. 1805. (*Eristalis.*)
Meig., S. B. III. 284. 11. *Syrphus chloris.* ♂ 1822 und VI. 352. 1830. *Syrphus chloris.*
Zett., Dipt. Scand. II. 788. 13. *Eristalis chloris.* 1843.
Bonsdorf, Finn. Dipt. 264. 5. *Eristalis flavicornis.* 1861.
Schiner, F. A. I. 286. 1862.

Verbreitungsbezirk: Nord- und Mittel-Europa. Siehe Fig. 21, 22.

♂ Nigro-olivacea; oculis pilis longis nigro-brunneis; epistomate nudo nitido minime pollinoso; antennis flavis, tertio articulo rotundato parvo, seta

longa nuda basi flava. Thorace scutelloque pilis fuscis vel flavo griseis longis. Scutelli margine setis nullis, abdomine pilis fuscis; squamis albis, halteribus fuscis; pedibus flavis, femoribus nigris, tibiis annulatis, tarsis posticis vel totum vel superne et tarsorum articulis duobus ultimis nigris; alis infuscatis.

♀ Olivacea; oculis pilis brevioribus flavis; antennarum seta basi fusca; fronte bisulcata faveola transversa. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis depressis; tarsis pallidioribus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 9—11, alar. $8^1/_2$—9 mm.

Männchen: Dunkelolivbraun. Thorax und das borstenlose Schildchen mit mittellangen braunen bis fahlgelben Haaren, Hinterleib mit mehr braungelben besetzt. Gesicht wenig bestäubt. Wangen von mittlerer Breite, kurz behaart. Fühler rothgelb, erstes Glied dunkler; drittes klein, oval, wenig länger als breit. Borste fast nackt, mit äusserst feiner Pubescenz, an der Basis heller gefärbt. Stirn und Scheitel schwarzhaarig. Auf dem Thorax sieht man höchst selten schwarze Haare, auf dem Hinterleibe keine. Bauch glänzend. Schwinger ledergelb, mitunter mit dunklem Kopfe. Schüppchen weiss. Hüften und Schenkel bis auf die Spitze schwarz. Die rothgelben Schienen haben ein breites braunes Band auf der Mitte. Die Metatarsen aller Beine sind auf der Oberseite, sowie die beiden letzten Tarsenglieder schwarz; mitunter sind auch die Zwischenglieder auf der Oberseite verdunkelt. Die Flügel und Adern auf der Wurzelhälfte sind braungelb gefärbt. Die Spitzenquerader ist nicht lang S-förmig und geht etwas spitzwinkelig in die dritte Längsader.

Weibchen: Olivenbraun. Das dritte Fühlerglied ist nur von mittlerer Grösse, oval, wenig länger als breit, fast kreisförmig. Die Stirn hat keine ausgesprochene Mittelfurche, sondern nur einen dreieckigen Eindruck dicht über den Fühlern, sowie eine Querfurche. Stirn mit gelbbraunen, kurzen, nach vorn gerichteten Haaren besetzt. Thorax und Schildchen mit kurzen, gelbbraunen, halb anliegenden Haaren. Die gelbbraunen kurzen Haare des breiten Hinterleibes zeigen bei frischen unverletzten Exemplaren durch theils aufrechte, theils niedergedrückte Lage die bekannte, wenn auch nicht sehr deutliche Bindenform. Die Binden der Schienen sind nur schmal, auch von den Tarsen nur das Endglied, selten der Metatarsus auf der oberen Hälfte

gebräunt. Die Spitzenquerader der Flügel ist steil. Alles Uebrige wie beim Männchen.

74) *Chilosia dimidiata* Zett. ♂♀ Zett., Dipt. Scand. VIII. 1849. 3168. 17—18.
Egger, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 349. *rufitibia.*
Schiner, F. A. I. 1862. *rufitibia.*

Verbreitungsbezirk: Ganz Deutschland, Oesterreich und Skandinavien; auch Italien. Siehe Fig. 64.

♂ Nigro-aenea; oculis pilis brevissimis nigris vel nigro-brunneis; epistomate nudo modice pollinoso; antennis parvis rufis; seta nigra nuda. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis et nigris, distincte punctato; scutelli margine vel nudo vel setis aliquot tenuibus; abdomine pilis fuscis; squamis albis, halteribus fuscis; pedibus nigris, femorum apice et tibiis rubido-flavis, anterioribus anguste fusco annulatis; alis infuscatis.

♀ Thorace scutelloque pilis brevissimis fuscis vel fuscis et nigris depressis; scutelli margine nudo vel setis aliquot nigris brevissimis; abdomine pilis brevibus fuscis depressis; tibiis totis flavis, tarsis pro parte flavis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—9, alar. $7^1/_2$ mm.

Männchen: Schwarz glänzend, mit grünlichen oder bläulichen Reflexen. Das wenig bestäubte Gesicht ist nach unten ein wenig vorgeschoben. Wangen schmal, sehr kurz behaart. Die Stirn ist flach mit flacher Kerbung, schwarz behaart. Fühler rothbraun; das dritte Glied klein, nicht ganz kreisförmig, sondern meist etwas länger als breit. Die kurze schwarze Borste erscheint nackt, wenngleich unter dem Mikroskope die Pubescenz noch erkennbar ist. Thorax und Schildchen sind verhältnissmässig sehr kurz behaart. Die braungelben Haare überwiegen, jedoch stehen auf der Mitte fast bindenförmig auch schwarze. Der Untergrund schimmert dann ins Bläuliche, seltener sind die braungelben Haare ins Graue verwandelt. Am Schildrande stehen nur äusserst feine, etwas längere Haarborsten. Der ziemlich breite Hinterleib hat nur braungelbe, keine schwarzen Haare, selbst nicht auf denjenigen Stellen, welche matt bestäubt sind. Schüppchen und Schwinger sind, wie bei allen diesen stark hellbeinigen Arten, weiss und bräunlich. Beine schwarz. Spitze der Schenkel und die Schienen rothgelb; letztere haben ein schwaches braunes

Bändchen, welches an den Hinterschienen mitunter ganz verschwindet. Bei sehr hell gefärbten Stücken sind auch noch die Tarsen zum Theil hell gefärbt, und zwar die Metatarsen der vorderen Beine und die Unterseite der Hintermetatarsen. Die Flügel haben bei völlig entwickelten Exemplaren eine recht intensive gelbbräunliche Färbung, welche, von der Wurzel und dem Vorderrande ausgehend, allmählich schwächer wird. Die Spitzenquerader ist stark gebogen, aber nur kurz und mündet rechtwinkelig in die dritte Längsader.

Weibchen: Schwarzgrün glänzend, breit gebaut. Augen ausserordentlich kurz behaart. Das dritte Fühlerglied ist nicht viel grösser als beim Männchen. Die Stirn ist stark punktirt, mit schwach ausgebildeter Querfurche. Die Mittelfurche ist ebenfalls nur unmittelbar über den Fühlern angedeutet. Haare sehr kurz, gelbbraun, in der Nähe des Scheitels stehen auch einige schwarze Haare; auf Thorax und Schildchen ausserordentlich kurz, fast anliegend, überwiegend gelbbraun bis fahlgrau; auf der Mitte mitunter auch schwarze Haare. Der Hinterleib ist mit kurzen gelbbraunen, ganz anliegenden Härchen besetzt, schwarze Haare sind nicht vorhanden; auch ist eine bindenförmige Anordnung in der Stellung der Haare nicht bemerkbar. An den Beinen sind die Schienen fast ganz rothgelb; selbst an den vorderen Beinen ist kaum noch durch dunklere Färbung der Ring angedeutet. Die Tarsen sind ebenfalls überwiegend hell gefärbt. Die beiden letzten Tarsenglieder und die Oberseite der ersten sind jedoch dunkelbraun. Flügel und Aderung derselben denen des Männchens entsprechend.

75) *Chilosia brachysoma* Egg. ♂ ♀ Siehe Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 355.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich, Deutschland und das Alpengebiet.

♂ Nigro-aenea; oculis pilis brevibus brunneis; epistomate nudo, minime pollinoso, antennis flavis; tertio articulo parvo orbiculari, seta nuda nigra. Thorace, scutello abdomineque pilis brevibus fuscis; scutelli margine setis nullis; squamis albidis, halteribus pallide fuscis; femoribus nigris apice tibiisque flavis, fusco annulatis, metatarso medio flavo. Alis minime tinctis; nervis fuscis.

♀ Oculis non distincte pilosis; toto corpore pilis brevissimis tecto, tarsis pallidioribus; abdomine orbiculari.

Long. corp. 6—7½, alar. 5—6 mm.

Beschreibung nach Egger: Siehe Fig. 24, 25.

Männchen: Augen haarig; Fühler mässig gross, hellrothgelb, das dritte Glied etwas weisslich schimmernd; Borste nackt; Stirn mit einer Längsfurche und mässig langer schwarzer Behaarung, der Rand zwischen den Fühlern rothgelb; Untergesicht glänzend schwarz, senkrecht unter die Augen herabsteigend, unter den Fühlern mässig ausgehöhlt; der Gesichtshöcker klein, von dem Mundrandhöcker scharf, von den Wangen gar nicht abgegrenzt, in einer senkrechten Linie mit der Fühlerinsertion liegend, der Raum zwischen dieser und dem Gesichtshöcker fast dreimal so gross, als der Raum zwischen ihm und dem Mundrandhöcker, der etwas weiter zurückliegt; Rückenschild und Schildchen dunkel schwarzgrün, glänzend mit kurzen, abstehenden, röthlich gelben Haaren, unter denen sich nur wenige schwarze befinden, dicht besetzt, am Hinterrande des Schildchens stehen etwas längere, aber durchaus keine langen schwarzen Haare; Hinterleib länglich elliptisch, schwarzgrün, sparsam mit rothgelben Härchen besetzt. Beine: Schenkel bis auf die Spitze schwarz, die Spitze und die Schienen lebhaft rothgelb, letztere mit einem braunen Bändchen um die Mitte; Füsse braun; Flügel wasserhell mit gelbem Randmale; Schüppchen und Schwinger gelblichweiss.

Weibchen: Augen nackt, die Fühler etwas grösser als beim Männchen, sehr lebhaft blass rothgelb; die Stirn glänzend, fein punktirt, sehr breit, gegen den Scheitel verschmälert, mit einer sehr seichten Mittelfurche, sehr kurz gemischt behaart; Rückenschild und Schildchen wie beim Männchen. Hinterleib länglich eiförmig, glänzend, beinahe nackt; die Schienen lebhafter und ausgebreiteter rothgelb als beim Männchen, die zwei ersten Fussglieder der Vorder- und Mittelbeine ebenfalls rothgelb, der Metatarsus und die Fussglieder der Hinterbeine braun.

Das Männchen ist offenbar mit *Chil. vernalis* Fall. leicht zu verwechseln. *Chil. vernalis* Fall. hat dunklere Fühler, das Untergesicht ist unter den Fühlern tiefer ausgeschnitten, der Gesichtshöcker spitziger, von den Wangen deutlich abgegrenzt, die daher, weniger voll als bei *Chil. brachysoma*, das Gesicht kleiner erscheinen lassen. Die Behaarung des Rückenschildes ist bei *Chil. vernalis* länger und mit mehr schwarz gemischt, am Hinterrande des Schildchens stehen lange schwarze Haare.

Das Weibchen von *Chil. vernalis* hat deutlich behaarte Augen, das Weibchen von *Chil. brachysoma* vollkommen nackte; auch ist *Chil. vernalis* Fall. kleiner.

Anmerkung: Egger vergleicht diese Art sehr richtig mit *Chil. vernalis* Fall.

Die Unterscheidungsmerkmale, welche Egger aufführt, sind aber nicht alle stichhaltig. *Chil. vernalis* Fall. soll dunklere Fühler haben; es kommen aber ebenso viele, wenn nicht noch mehr Exemplare mit hellrothen Fühlern vor, als mit dunklen, welchen Umstand Kowarz (Wien. Ent. Zeitschr. p. 208, 1885) als in einer zwiefachen Jahrgeneration begründet erklärt. Auch das Gesichtsprofil ist meiner Ansicht nach zu wenig charakteristisch ausgebildet, um unter allen Umständen zur Unterscheidung herangezogen werden zu können.

Nach meinen Untersuchungen kann *Chil. brachysoma* im männlichen Geschlechte nur durch den etwas robusteren Körperbau, die etwas längere und meist nur gelbbraune Behaarung des Thorax, vor Allem aber durch das vollständige Fehlen der bei *vernalis* deutlich hervortretenden Schildborsten von letzterer Art sicher unterschieden werden. — Bei dem Weibchen ist eine Verwechselung nicht so leicht möglich, da das Weibchen von *Chil. brachysoma* nackte Augen, noch kürzere Thoraxbehaarung, keine Schildborsten und einen auffallend breiten, fast kreisrunden Hinterleib besitzt.

76) *Chilosia Strobli* m. ♂ In der Sammlung des Herrn Professor Strobl.

Verbreitungsbezirk: Nieder-Oesterreich (Melk). Siehe Fig. 27.

♂ Nigro-olivacea nitida; oculis pilis nigro-brunneis, epistomate nudo longe descendente; antennis flavis, tertio articulo oblongo; seta nuda tenui brunnea. Thorace scutelloque pilis longioribus fuscis; scutelli margine setis nullis; abdomine brevi pilis fuscis; alis pallidis, nervis concoloribus; squamis halteribusque pallide flavis; femoribus nigris, apice flavis; tibiis concoloribus annulatis, tarsis flavis, ultimis duobus articulis et metatarsis pro parte infuscatis.

Long. corp. $7^1/_2$, alar. $6^1/_2$ mm.

Männchen: Dunkelolivbraun, glänzend fein punktirt. Gesicht und Höcker lang herabgezogen, letzterer spitz mit nur geringer Bestäubung. Stirn glänzend, etwas vorgequollen. Zweites und drittes Fühlerglied rothgelb, drittes $1^1/_2$mal so lang als breit. Borste lang fein, nackt und bräunlich. Augenhaare von mittlerer Länge, oben schwärzlich. Stirnhaare schwarz. Auf Thorax und Schildchen stehen feine, gelbbraune, ziemlich lange Haare. Am Schildrande sind weder dunkle noch längere Haare bemerkbar, jedoch stehen solche auf der Seitenschwiele vor der Flügelwurzel. Schwarze Haare sind

den braungelben nur ganz vereinzelt beigesellt. Der kurze Hinterleib hat die gewöhnliche Bestäubung und ebenfalls ziemlich lange braungelbe Haare. Bauch glänzend. Die Beinfärbung ist der von *Chil. chloris* M. entsprechend. Flügel blassbraun mit ebensolchen Adern und ziemlich langer Spitzenquerader.

77) *Chilosia trisulcata* m. ♀ = *fraterna* Meig. S. B. VI. 352. 97. ? In der Genfer Sammlung ein Exemplar.

Verbreitungsbezirk: Schweiz. Siehe Fig. 19, 20.

Nur ein Weibchen. Man könnte versucht sein, diese Art für *Chil. fraterna* Meig. zu halten; siehe Meig. S. B. VI. 352. 97 und III. 284. 11. Es spricht Manches dafür, aber auch wieder dagegen. Meigen hatte ursprünglich das Weibchen von *Syrph. fraternus* mit *Chil. chloris* identificirt; dasselbe aber im VI. Theile, p. 352. 97 wieder abgezweigt. Die Unterschiede, welche Meigen zwischen beiden Arten anführt, sind folgende. Bei *Chil. chloris* sind die Fühler rostgelb, Leib rostgelb behaart. Stirn zweifurchig. Bei *Chil. fraterna* heisst es: Die Fühler sind braun; Leib mit feinen greisen Härchen. Stirn dreifurchig, die mittelste Furche jedoch sehr seicht. Aus der Beschreibung in Verbindung mit dem Umstande, dass Meigen die Trennung später bei einer Revision vollzogen, kann man wohl annehmen, dass Meigen's *Syrph. fraternus* eine von *chloris* verschiedene Art ist, dass diese aber im Uebrigen der Art *chloris* sehr ähnlich sein muss. Die hier vorliegende Art aus Genf hat nun ganz die breite Gestalt und Farbe von *chloris*. Das Gesicht hat auch so ziemlich den gleichen Typus. Fühler sind von derselben Grösse und Form, die Stirn ist jedoch deutlich dreifurchig. Das dritte Fühlerglied ist braun, so wie Meigen dies bei *fraterna* beschreibt, auch der Rand des Schildchens trägt keine Borsten wie bei *chloris*. Die Haare sind braungelb und auf Stirn, Wangen, Thorax und Hinterleib bedeutend länger als bei *chloris*. Wenn auch die verschiedene Färbung der Haare — weissgrau und rostgelb — kein zuverlässiges Unterscheidungsmerkmal abgiebt, so ist es doch sicher die Länge der Haare. In Meigen's Beschreibungen finden sich hierüber keinerlei Angaben, ein Beweis dafür, dass Meigen die Bedeutung dieses Merkmales noch nicht genügend gewürdigt, dieses wenigstens nicht für Andere erkennbar, benutzt hat. Es ist daher wohl möglich, dass Meigen diese zwei im Habitus nahestehenden Arten trotz der verschiedenen Länge der Behaarung anfänglich für eine und dieselbe Art gehalten hat, und ebenso möglich

ist es, dass die hier vorliegende Art nichts Anderes ist, als *fraterna* Meig. Mit Gewissheit jedoch lässt sich ohne Type nichts sagen, denn ebenso gut lässt sich behaupten, dass ein Dipterolog von der Bedeutung wie Meigen bei Angabe der Unterscheidungsmerkmale doch der längeren Behaarung würde Erwähnung gethan haben, wenn dieselbe bei seinem Exemplar *Syrph. fraternus* vorhanden gewesen wäre. Bei der Ungewissheit hierüber, über die man nicht hinauskommt, ziehe ich vor, diesem Exemplar einen neuen Namen zu geben und nicht mit *fraterna* zu identificiren.

♀ Olivacea; oculis pilis longis pallidis; epistomate nudo dense griseo-pollinoso; fronte distincte trisulcata; antennis brunneis, tertio articulo orbiculari, seta longa nuda. Thorace scutelloque pilis longioribus fuscis non depressis; scutelli margine setis nullis; abdomine pilis fuscis brevioribus non depressis; pedibus ut in *Chil. chloris* M. tinctis; alis infuscatis.

Long. corp. $9^1/_2$, alar. 9 mm.

Weibchen: Breitgebaute olivenbraune Art. Thorax, Schildchen und Hinterleib mit verhältnissmässig langen braungelben Haaren besetzt. Gesicht und Stirn breit, ersteres dicht grau bestäubt, letztere mit drei scharf geschnittenen Längsfurchen, ohne Querfurche, mit gelbbraunen längeren aufrecht stehenden Haaren. Wangen von mittlerer Breite mit langen fahlen Haaren. Fühler von der Grösse wie bei *chloris*. Das dritte Glied vollkommen kreisförmig. Die lange nackte Borste sitzt weiter nach der Mitte des Oberrandes zu, als bei *chloris* und verwandten Arten. Die Augen sind mit langen, fahlgelben Haaren versehen. Der Rand des Schildchens ohne Borsten. Die ebenfalls fahlgelben Hinterleibshaare stehen alle aufrecht, geben daher keine Bindenzeichnung. Die Schenkel sind bis zur Spitze schwarzbraun. Die gelbrothen Schienen haben ein schmales braunes Bändchen. Die Tarsen sind rothgelb. Die Oberseite des Hintermetatarsus ist gebräunt, ferner das Endglied aller Tarsen. Die Flügel sind ziemlich intensiv gelbbraun gefärbt. Die Spitzenquerader ist wie bei *chloris* S-förmig gebogen, mündet aber bedeutend spitzwinkeliger ein als bei dieser.

Augen behaart. Gesicht nackt. Schildchen beborstet.

Chilosia gigantea Zett. und ihr Verwandtschaftskreis.

Um *Chil. gigantea* Zett. gruppiren sich noch *Chil. Zetterstedti, proxima, pascuorum, gemina, Braueri*, Arten von glänzend schwarzer, selten grünlicher

Färbung mit langen Haaren und Schildborsten, schwärzlichen Beinen und nicht grossem schwarzen dritten Fühlergliede, mit nackter oder meist nur zart pubescenter Borste. — Unter diesen Arten haben *Chil. Zetterstedti* und *gemina* einen sehr stark punktirten Thorax.

Chil. gigantea ist ihrem Habitus nach der *Chil. pigra* Lw. am meisten ähnlich. Abgesehen von der Unbehaartheit des Gesichtes sind bei *Chil. gigantea* die Augenhaare heller, die Behaarung, namentlich des Hinterleibes, kürzer. Beim weiblichen Geschlechte tritt der Unterschied der doppelten Behaarung auf Thorax und Schildchen gegenüber der gleichlangen Behaarung bei *Chil. pigra* sehr deutlich hervor.

Chil. pascuorum m. ♂ ist eine etwas kleiner und schlanker gebaute schwarzgrüne Art. Die Fühlerborste ist kürzer und in der ersten Hälfte etwas verdickt. Die Beine sind ganz schwarz, höchstens die vorderen Kniee etwas heller. Der Hinterleib ist ohne schwarze Haare. Die Spitzenquerader macht vor ihrer Einmündung in die dritte Längsader eine kurze Biegung mit fast rückläufiger Bewegung.

Chil. proxima Zett. = *modesta* Egg. ist die kleinste in dieser Gruppe, mit kurzem Hinterleibe, verhältnissmässig längerer, meist hellerer Behaarung und längerem, mehr nasenförmigem Gesichtshöcker, sowie wasserhellen Flügeln.

Chil. Braueri m. ♂ hat die Figur der *gigantea*, ist aber durch grösseres drittes Fühlerglied, doppelte, namentlich auf dem Schildchen hervortretende Thoraxbehaarung, grössere Krümmung der dritten Längsader und fleckenartige Bräunung der Queradern getrennt.

Chil. Zetterstedti m. hielt ich, bevor ich die Zetterstedt'sche Sammlung gesehen, für seine *olivacea*, da die Beschreibung vollkommen passt. Sie ist etwas kleiner als *gigantea* und stark punktirt, namentlich im weiblichen Geschlechte; der ganze Körper etwas struppig graugelb behaart. Die Weibchen haben einen durch Punktirung ganz mattglänzenden Thorax, kurze weissliche Behaarung und ein grösseres drittes Fühlerglied, als die übrigen Arten. Die Beine schimmern durch anliegende weisse Behaarung grau.

Chil. gemina m. ♂ hat den stark punktirten Körper mit der vorigen gemein, ist aber durch den viel breiteren Gesichtshöcker, das dicht bestäubte Gesicht, durch die citronengelben Schwinger, welche bei *Zetterstedti* dunkelbraun sind, citronengelbes Flügelrandmal und hellere Beine getrennt.

78) *Chilosia gigantea* Zett. ♂ ♀ Zett., Ins. Lapp. 612. 7. ♀ 1838.
Zett., Dipt. Scand. II. 791. 16. ♂ ♀ 1843.

Verbreitungsbezirk: Das nördliche und mittlere Europa. Siehe Fig. 66, 67.

♂ Nigra nitida, oculis pilis longis flavo-brunneis vel griseis; epistomate nudo griseo pollinoso; tuberculo nasiformi non lato; antennis nigris, tertio articulo parvo subquadrato; seta longa subnuda. Thorace scutelloque pilis longis nigris vel nigris et griseis mixtis aequelongis; scutelli margine setis longis; squamis sordide albis fusco marginatis, halteribus nigro-fuscis; abdomine pilis longis fuscis et nigris, subtus griseo pollinoso; pedibus nigris, geniculis tibiarum basi et tibiarum anteriorum apice anguste flavis; alis infuscatis.

♀ Nigra nitida; tertio antennarum articulo parvo subquadrato piceo. Thorace scutelloque pilis brevibus pallidis et longioribus nigris, scutelli margine setis multis longis; abdomine pilis brevibus nigris depressis et griseis erectis fascias formantibus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 9—11, alar. 8—9 mm.

Männchen: Glänzend schwarz mit grünlich bronzefarbigen, mitunter auch blauen Reflexen. Gesicht mit nasenförmigem Höcker, etwas weiss bestäubt. Fühler schwarz. Das dritte Glied klein, fast quadratisch, mitunter dunkel rothbraun mit grauer Bestäubung. Die lange Borste ist wenig verdickt und schwach pubescent. Wangen von mittlerer Breite. Stirn und Scheitel ganz schwarz behaart. Thorax und Schildchen sind sehr fein punktirt, mit langen, überwiegend schwarzen, gleichlangen Haaren; graugelbe Haare sind ihnen jedoch, und namentlich auf der ersten Hälfte des Thorax, beigesellt. Am Rande des Schildchens stehen lange schwarze Haare. Schüppchen weissgelb mit brauner Einfassung. Schwinger braun mit dunklem Kopfe. Am Hinterleibe ist der zweite Ring obenauf ganz, der dritte auf der hinteren Hälfte mattschwarz bestäubt und je nach Bestäubung mit schwarzen oder braungelben Haaren bindenförmig besetzt. Bauch matt. Beine schwarz. Die Ausbreitung der gelben Farbe an den Knieen, den Schienenwurzeln und Spitzen ist nur gering. Die Hinterschienen haben gewöhnlich nur eine schwache Andeutung von hellerer Färbung an der Basis. Die lange Behaarung der Schenkel ist gelbgrau und schwarz gemischt. Die kürzere Behaarung an den Vorderschienen hell, an den hinteren mehr schwarz. Die

Unterseite der Hinterschenkel ist mit kurzen Börstchen bewimpert. Die Flügel haben einen bräunlichen Ton, der an der Basis und dem Vorderrande kräftig auftritt. Die Spitzenquerader mündet spitzwinkelig in die dritte Längsader.

Varianten ♂. Ich besitze einige Exemplare aus Finnland und Lappland, welche heller behaart sind. Auf dem Thorax und Schildchen stehen braungelbe und schwarze Haare gemischt, so dass die hellen überwiegen. Der Hinterleib ist aber nicht, wie gewöhnlich, abwechselnd schwarz und braungelb, sondern ganz braungelb behaart. Andere Unterschiede sind jedoch nicht vorhanden.

Weibchen: Schwarz, etwas bleiglänzend. Die Stirn hat keine ausgesprochene Querfurche und entbehrt auch der Mittel-Längsfurche; statt deren ist über den Fühlern nur eine dreieckige Vertiefung. Das dritte, nicht grosse Fühlerglied schimmert meistens etwas rothbraun durch. Die Stirn ist behaart mit hellen, nach vorn geneigten feinen Härchen, zwischen denen etwas längere schwarze Haare stehen. Der Thorax ist charakteristisch behaart, und zwar durch kurze feine Härchen, welche vorn graugelb, hinten in der Nähe des Schildchens und auf demselben schwarz sind; darüber stehen dann längere schwarze Haare, welche auf dem Schildchen am längsten sind und so den Uebergang bilden zu den vielen langen schwarzen Borsten. Der Hinterleib zeigt deutliche bindenförmige Zeichnung, wie bei *pigra* u. a., schwarze, kurze, anliegende Haare auf der Mitte, an den Seiten und Vorderwinkeln der Ringe längere, theils anliegende, theils aufrecht stehende weisse Haare. Die Beine sind nur wenig heller als beim Männchen.

79) *Chilosia Zetterstedti* m. ♂ ♀

Verbreitungsbezirk: Nord- und Mittel-Europa. Siehe Fig. 70.

♂ Nigro-olivacea; oculis pilis brevibus pallidis; epistomate nudo tuberculo lato, dense albido pollinoso; antennis nigris parvis subquadratis; seta nuda vel tenuissime pubescente. Thorace scutelloque manifeste punctatis pilis brevibus et longioribus flavo-griseis; scutelli margine setis aliquot longioribus; squamis albis, halteribus flavo-brunneis; abdomine pilis brevibus fuscis et nigris; pedibus totis nigris aut geniculis anterioribus anguste flavis; alis minime infuscatis.

♀ Nigro-olivacea; thorace scutelloque pilis brevibus albidis fere depressis; scutelli margine setis tenuibus quattuor vel sex; abdomine pilis albis et nigris depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $7^1/_2$—9, alar. 6—7 mm.

Männchen: Dunkelolivenbraun. Stirn nicht besonders vortretend. Augen mit kurzen fahlgelben bis weisslichen Haaren. Das Gesicht ist von mittlerer Breite, weiss bestäubt; der Höcker in die Breite gehend. Wangen von mittlerer Breite, sehr fein weiss behaart. Die Fühler sind schwarz: das dritte, etwas viereckige kleine Glied mit weisslichem Schimmer. Die Borste ist ziemlich lang, sie nimmt bis zur Mitte gleichmässig an Dicke ab und ist nackt oder nur zart pubescent. Stirn und Punktaugenhaare schwarz, am Rande des Hinterkopfes gelbbraun. Thorax und Schildchen mit längeren gelbbraunen bis fahlgrauen, selten dunkleren Haaren, stark punktirt. Auf der hinteren Hälfte des Thorax, sowie auf dem Schildchen stehen mitunter aber auch kürzere Haare, so dass dann auch diese Art eine doppelte Thoraxbehaarung hat, die jedoch meistens weniger deutlich hervortritt. Schüppchen weisslich mit bräunlichem Rande. Schwinger hell lederbraun mit zuweilen dunklerem Kopfe. Der Hinterleib ist verhältnissmässig lang, obenauf matt schwarz bestäubt, mit ziemlich langen gelbbraunen, selten zum Theil schwarzen Haaren. Bauch matt bestäubt. Die Beine sind ganz schwarz. Die Flügel fast farblos, an der Basis und in der Nähe der Queradern schwach braun gefärbt. Die Spitzenquerader lang gekrümmt, meist ohne Aderanhang an der Biegung und der letzte Theil der Biegung meist rechtwinkelig in die dritte Längsader einmündend.

Weibchen: Thorax und Schildchen sehr grob punktirt, so dass dieselben nur mattglänzenden Schimmer von dunkelolivbraunem Ton zeigen. Das dritte Fühlerglied ist von mittlerer Grösse, länglich oval; hat häufig einen braunrothen Schimmer und ist dicht grau bestäubt. Die Stirn ist ohne deutliche Mittelfurche, grob punktirt und mit ziemlich langen, abstehenden, weissen Haaren besetzt. Der Gesichtstypus entspricht vollkommen dem Männchen, namentlich auch hinsichtlich der Breite des Gesichtshöckers. Die Thoraxbehaarung ist kurz, schräg abstehend, von fahlgelber bis weisser Färbung. Der Rand des Schildchens zeigt sechs feine, nur mittellange Borsten, welche häufig ganz hell sind. Schüppchen weiss, Schwinger quittengelb. Die Behaarung des Hinterleibes ist auf der Mitte anliegend, kurz und schwarz; an den Seiten und Hinterrändern länger weiss. Hierdurch wird eine bindenförmige Zeichnung hervorgerufen. An den schwarzen Beinen sind Kniee und Wurzel der Schienen meist aller Beine heller

gefärbt; mitunter auch die Schienenspitze der vorderen Beine in geringer Ausdehnung.

80) *Chilosia proxima* Zett. ♂ ♀ Zett., Dipt. Scand. II. 792. 17. 1843.

Egger, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 354. *Chil. modesta.*

Schiner, F. A. 1862. 282 und 287. *Chil. proxima* und *modesta.*

Verbreitungsbezirk: Ganz Europa und Nord-Asien. Siehe Fig. 71, 72.

♂ Nigro-aenea; oculis pilis flavo-griseis; epistomate nudo, griseo pollinoso; tuberculo latiusculo nasiformi; antennis nigris vel nigro brunneis parvis; seta brevi subnuda. Thorace scutelloque pilis longis fuscis vel fuscis et nigris subtiliter punctatis; scutelli margine setis longis nigris; squamis albis, halteribus fuscis; abdomine brevi pilis longis fuscis, subtus dense griseo pollinoso. Pedibus nigris, tibiis basi apiceque rufis; alis minime infuscatis.

♀ Nigro-aenea. Thorace scutelloque pilis flavo-griseis non depressis; scutelli margine setis longioribus nigris; squamis albis, halteribus pallide-fuscis; abdomine pilis griseis erectis et depressis fascias formantibus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7—8½, alar. 6—7½ mm.

Männchen: Schwarz, erzgrün schimmernd, kurz und gedrungen an Gestalt und hierdurch allein schon im äusseren Habitus von *olivacea*, *gigantea* und anderen Arten unterschieden. Die Augenhaare sind ziemlich lang, fahlgelb. Stirn wenig vortretend, etwas bestäubt, schwarz behaart. Die Fühler sind schwarz, das dritte Glied mitunter etwas rothbräunlich, klein, nicht viel länger als breit. Die kurze Borste ist schwach pubescent, fast nackt. Der Gesichtshöcker ist etwas in die Breite gezogen, im Profil nasenförmig. Das Gesicht ist nur schwach bestäubt. Wangen von mittlerer Breite. Thorax und Schildchen sind mit langen, in der Regel ganz braungelben Haaren besetzt, jedoch kommen auch häufig dunkel gefärbte Exemplare vor, bei denen die Haarfarbe überwiegend schwarz ist; am Hinterrande des Schildchens steht eine Reihe längerer schwarzer Haare. Schüppchen weiss mit bräunlicher Einfassung. Schwinger lederbraun mit verdunkeltem Kopf. Der Hinterleib ist verhältnissmässig sehr kurz, oben und unten durch Bestäubung matt, mit längeren braungelben bis fahlgelben Haaren; schwarze sind sehr spärlich, meistens überhaupt nicht vorhanden. Die Beine sind schwarz, Kniee, Schienen-

basis und Spitzen rothgelb; an den Hinterschienen ist mitunter die Spitze verdunkelt. Die Flügel sind fast farblos.

Weibchen: Die Farbe ist mehr dunkeloliv; der Thorax etwas stärker punktirt als beim Männchen. Die Stirn ist von mittlerer Breite, ohne erhebliche Querfurche und mit nur unvollkommen ausgebildeter Mittel-Längsfurche. Stirn und Scheitel lang weissgelb behaart. Das dritte Fühlerglied ist von mittlerer Grösse mit braunem Schimmer. Thorax und Schildchen sind mit aufrecht stehenden graugelben Haaren besetzt; am Rande des Schildchens sieht man circa acht längere schwarze Borsten. Die graugelben bis weissen Haare des Hinterleibes liegen theils an, theils stehen sie aufrecht, so dass die bekannte bindenförmige Zeichnung auch hier zum Vorschein kommt. Die Beine sind ebenso wie beim Männchen gefärbt mit dem gewöhnlichen Unterschiede, dass die gelbe Farbe etwas weiter ausgebreitet ist. Die Behaarung der Beine ist fast überall weiss.

81) *Chilosia pascuorum* m. ♂ ♀

Scheint eine wenn auch nicht häufige, so doch weit verbreitete Art zu sein, denn ich kenne Exemplare aus Lappland, Nieder-Oesterreich, Galizien, Kasan, Orsova und Tirol.

In der Sammlung von Loew, v. Bergenstamm, Gregorczek, Tief und in meiner Sammlung.

♂ Nigro viridis nitida; oculis pilis pallidis; epistomate nudo levissime albido pollinoso; antennis nigris, tertio articulo plerumque nigro brunneo subquadrato; seta nuda breviore. Thorace scutelloque tenuissime punctatis, pilis fuscis vel fuscis et nigris; scutelli margine setis tenuibus; squamis albidis, halteribus brunneis; abdomine pilis fuscis; pedibus aut totis nigris aut tibiarum anteriorum basi dilute rufis; alis infuscatis.

♀ Nigro-viridis nitida; thorace scutelloque pilis flavis brevibus subdepressis; scutelli margine setis quatuor tenuibus; abdomine pilis fuscis et nigris brevibus depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 9—9½, alar. 7—7½ mm.

Männchen: Grünglänzend, mit äusserst feiner Punktirung und Behaarung. Während bei *Chil. olivacea* der Gesichtshöcker im Profil flach

ansteigt und abfällt, ausserdem in die Breite geht, ist er hier mehr nasenartig und vom Mundhöcker durch eine tiefere Einsenkung getrennt; er ist, von vorn gesehen, schmal. Das Gesicht wenig oder gar nicht bestäubt. Die Fühler nebst Borste sind denen von *Chil. olivacea* ungefähr gleich. Das dritte Fühlerglied mitunter braun. Die Thoraxbehaarung ist bräunlich, mit schwarzen Haaren untermischt, im Allgemeinen etwas länger als bei *olivacea*; die Beborstung des Schildchens ist gleich geartet. Schüppchen weiss. Schwinger dunkelbraun. Hinterleib zum Theil matt bestäubt, mit feinen gelbbraunen und schwarzen Haaren, letztere auf den matten Stellen. Bauch matt grau bestäubt. Die Beine sind ganz schwarz, mitunter die Schienenwurzel der vorderen Beine röthlich braun. Die Flügel sind, ähnlich wie bei *olivacea*, schwach gebräunt. Die Spitzenquerader unterscheidet sich jedoch in ihrem Laufe wesentlich von der bei *Chil. olivacea*; sie biegt sich kurz vor ihrer Einmündung in die dritte Längsader sehr stark und macht eine fast rückläufige Bewegung, mündet also fast stumpfwinkelig.

Weibchen: Grünglänzend, Stirn von mittlerer Breite mit einer flachen Querfurche; die Mittelfurche ist nur an beiden Enden bemerkbar, in der Mitte unterbrochen. Das dritte Fühlerglied hat einen seidenartigen braunen Schimmer. Stirn- und Scheitelhaare ganz fahlgelb ohne schwarze Haare. Thorax und Schildchen mit kurzen, fahlgelben, fast anliegenden Haaren, sehr fein punktirt. Schildchen mit vier zarten Borsten. Hinterleib mit kurzen, anliegenden, braungelben und schwarzen Haaren. Schüppchen weiss, Schwinger quittengelb. An den Beinen sind die Kniee und die Wurzel aller Schienen braungelb; an den Vorderbeinen auch die äusserste Spitze der Schienen. Flügel wie beim Männchen.

82) *Chilosia gemina* m. ♂ Vom Gardasee; in meiner Sammlung.

♂ Aeneo-viridis; oculis pilis pallidis, epistomate nudo dense albido piloso; tuberculo lato; antennis totis nigris, tertio articulo subquadrato seta nigra nuda basi incrassata. Thorace scutelloque distincte punctatis pilis fuscis; scutelli margine setis aliquot longioribus nigris; squamis albis, halteribus flavis; abdomine pilis fuscis et nigris, subtus griseo pollinoso; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi et apice et metatarsis mediis flavis; alis limpidis.

Long. corp. $9^1/_4$, alar. 8 mm.

Männchen: Metallisch grünglänzend. Gesicht und Höcker breit; letzterer von oben nach unten flach zusammengedrückt, stark weissgrau bestäubt; Stirn an den Seiten desgleichen. Wangen breit, ziemlich lang weiss behaart, dicht bestäubt. Fühler ganz schwarz; drittes Glied von mittlerer Grösse, etwas viereckig, mit grauem Seidenschimmer. Borste von mittlerer Länge, an der Basis ziemlich stark verdickt, nackt. Augenhaare von mittlerer Länge, fahlgrau. Stirn mit schwarzen Haaren. Hinterkopf und Scheitel überwiegend braun behaart. Thorax und Schildchen stark punktirt, wie bei *olivacea*, und ebenfalls mit braungelben mittellangen Haaren besetzt. Am Rande des Schildchens sechs bis acht längere schwarze Borstenhaare. Schüppchen schneeweiss mit zart gelbem Rande und Franzen. Schwinger gelb. Hinterleib kurz, oben matt bestäubt mit braunen, auf der Mitte mit schwarzen Haaren. Bauch stark mattgrau bestäubt mit langen grauen Haaren. Beine schwarz. Kniee, Basis und Spitze aller Schienen, der Metatarsus der Mittelbeine gelb. Die Behaarung der Beine überwiegend weisslich. Flügel fast farblos mit schwarzbraunen Adern und gelbem Randmale. Der Aderverlauf ähnlich dem bei *Chil. olivacea*.

83) *Chilosia Braueri* m. ♂ Ein Männchen vom Stilfser Joch. Brauer und Handlirsch, Wiener Sammlung. Siehe Fig. 69.

♂ Nigra nitida: oculis pilis pallide brunneis; epistomate nudo minime pollinoso; antennis nigris dense fusco pollinosis, tertio articulo fere quadrato; seta nuda basi non incrassata. Thorace subtiliter punctulato, pilis longis nigris et flavo-griseis; scutello pilis brevissimis nigris et longioribus; scutelli margine setis validioribus destituto; abdomine pilis fuscis vel flavo-griseis; squamis sordide fuscis, halteribus concoloribus; pedibus nigris; geniculis summis, tibiis basi tertia ex parte et apice rufo-flavis; alis limpidis, basi et nervis transversalibus fusco maculatis.

Long. corp. $9^1/_2$, alar. 8 mm.

Männchen: Glänzend schwarz mit bläulichem Schimmer. Mit fein punktirtem Thorax. Gesicht fast ganz unbestäubt, etwas nach unten gezogen. Höcker nasenförmig, nicht breit. Wangen von ziemlicher Breite und mit mittellanger weitläufiger Behaarung. Stirn glänzend schwarz, ohne Bestäubung, mit tief durch die Lunula hindurchschneidender Längsfurche. Bei den verwandten Arten, wie *Chil. melanura* m. und *gigantea* Zett., ist dies

nicht der Fall. Die Furche geht bei diesen nur bis zur Lunula oder nur flach über dieselbe hinweg. Fühler schwarz, das dritte Glied fast viereckig, etwas grösser als bei *gigantea*, mit gelbbraun schimmernder Bestäubung dicht bedeckt. Die Borste nimmt gleichmässig an Dicke ab und ist nackt. Die Behaarung des Thoraxrückens ist vorwiegend schwarz, jedoch stehen auch hier, wie bei den verwandten Arten, vorn hellere Haare, welche ein graugelbes Ansehen haben; die Behaarung ist einfach. Auf dem Schildchen stehen unter den längeren Haaren auch ganz kurze schwarze. Hervortretende Borsten sind am Rande des Schildchens nicht zu sehen, jedoch viele lange und feine weisse Haare. Die Schüppchen sind schmutzigbraun mit gelben Franzen. Die braunen Schwinger haben einen gelben Stiel. Auf dem Hinterleibe stehen ziemlich lange braungelbe bis fahlgelbe Haare, schwarze sind ihnen nirgends beigemischt, jedoch sieht man solche auf dem Hypopygium in grosser Anzahl. Bauch unbestäubt. Beine schwarz. Kniespitzen und das erste Drittel aller Schienen rothgelb. Die äussersten Spitzen derselben, sowie die Basis des Mittelmetatarsus desgleichen. Die Vorder- und Mittelschenkel sind auf ihrer Aussenseite lang schwarz behaart. Die kürzere Behaarung ist hell und dunkel. Die Fläche der Flügel ist fast ganz farblos, jedoch ist die Basis und das Randmal stark braun gefärbt, ebenso die Queradern braun umsäumt.

84) *Chilosia impressa* Lw. ♂ ♀ Loew, Isis 1840. 570 und Loew, Bemerk. 33. 9. (*vernalis*). Posener Dipt. 1840.

Fall., Syrph. 55. 11 var. *a.* (*coemeteriorum*) *Eristalis.* 1817.

Meig., Syst. Beschr. III. 290. 23. (*vernalis*) *Syrphus.* 1822.

Macqu., *Chil. vernalis* Buff. 1. 577. 11 und Dipt. du N. de Fr. 1829. 201. 5.

Zett., Dipt. Sc. II. 804. 28. (*coemeteriorum*) *Eristalis.* II. 790. 14. 1843.

Schin., F. A. I. 282. 1862.

Verbreitungsbezirk: Ganz Europa. Siehe Fig. 89.

♂ Coerulea nigra nitida; oculis pilis brevibus brunneis; epistomate nudo albido pollinoso; antennis nigris parvis, seta longa nigra distincte pubescente. Thorace scutelloque pilis brevibus et longioribus nigris vestitis; squamis pallide

flavis halteribus flavis; abdomine pilis fuscis et nigris; pedibus totis nigris; alis leviter infuscatis, basi flavis.

♀ Antennis nigris vel rufescentibus. Thorace abdomine scutelloque pilis brevissimis nigris et flavescentibus depressis; scutelli margine setis octo vel decem. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 6—7, alar. $5^1/_2$—$6^1/_2$ mm.

Männchen: Glänzend blauschwarz mit kurzem Hinterleib. Untergesicht zart weissgrau bestäubt. Mittelhöcker wenig vortretend, auch nicht in die Breite gezogen. Wangen schmal, sehr kurz hell behaart. Stirn klein, glänzend, mit schwarzen Haaren. Fühler dunkelrothbraun bis schwarz. Drittes Glied wenig länger als breit, etwas viereckig gestutzt. Borste lang schwarz, deutlich pubescent. Scheitel- und Hinterkopfhaare schwarz. Augenhaare kurz bräunlich. Thorax und Schildchen mit äusserst kurzen und etwa dreimal so langen schwarzen Haaren besetzt. Hinterrand des Schildchens mit vielen schwarzen Borsten, die etwas länger sind als das Schildchen. Der kurze Hinterleib ist mit mittellangen braunen bis rothgelben Haaren besetzt: schwarze stehen an den Rändern der Ringe, mitunter büschelweise an den Rändern des zweiten Ringes und am Hypopygium. Bauch glänzend. Schüppchen weissgelb mit gelben Franzen. Schwinger gelb. Beine ganz schwarz. Flügel wenig bräunlich getrübt; Basis und deren Adern entschieden gelb. Spitzenquerader spitzwinkelig und etwas geschwungen in die dritte Längsader einmündend.

Weibchen: Stirn von mittlerer Breite, mit einer seichten Querfurche und undeutlich ausgebildeter Mittelfurche, mit längeren, abstehenden, fahlen und schwarzen Haaren. Fühler meistens etwas heller als beim Männchen, aber niemals hellrothgelb, sondern von stets düsterer rothbrauner Färbung. Das dritte Fühlerglied von derselben etwas viereckigen Form wie beim Männchen und von mittlerer Grösse; Fühlerborste etwas länger; Augenhaare etwas kürzer. Thorax und Schildchen grob punktirt, mit überwiegend hellen, aber auch schwarzen kurzen, fast anliegenden Haaren besetzt. Am Hinterrande des Schildchens acht bis zehn längere Borsten. Am Hinterleibe liegen die kurzen fahlgelben Haare fest an und sind ohne bindenförmige Anordnung gleichmässig nach hinten zu gekämmt; schwarze Haare höchstens auf der Mitte. Das Uebrige wie beim Männchen.

85) *Chilosia planifacies* m. ♂ Ein Männchen.

Verbreitungsbezirk: Schlesien. Siehe Figur 101.

Eine der *Chil. impressa* Lw. verwandte und ihr am nächsten stehende Art; sie hat mit ihr gemeinsam die Grösse, die schwarze doppelte Thoraxbehaarung, die gelbe Farbe der Flügelbasis und der Schwinger; abweichend ist die Gesichtsbildung, Form und Farbe der Fühler, die Borste und die Länge der Thoraxbehaarung.

♂ Nigra nitida: oculis pilis brevibus pallidis, facie nuda obtusa griseopollinosa; antennis fuscis, tertio articulo parvo oblongo; seta brevi fusca nuda. Thorace scutelloque pilis brevibus et longioribus nigris vestitis; squamis albis, halteribus flavis; abdomine pilis fuscis, pedibus totis nigris; alis infuscatis basi flavis.

Long. corp. 7, alar. 6 mm.

Männchen: Die Gestalt und Grösse wie bei *Chil. impressa* Lw. Die Farbe des Thorax ist jedoch reiner schwarz, nicht mit dem blauen Schimmer wie bei ersterer. Das Gesicht ist breit und mit sehr flachem Höcker, zart weissgrau bestäubt. Wangen unbestäubt, mit kurzen sehr feinen Härchen. Die Fühler sind braun; das dritte Glied klein, länglich oval, länger als bei *impressa*. Die braune Borste ist kurz und nackt, unter dem Mikroskop kaum pubescent. Die Stirn ist an den Seitenrändern stark weiss bestäubt, mit sehr feinen schwarzen Haaren. Scheitel ausserordentlich fein behaart. Die schwarze Thoraxbehaarung ist eine doppelte, kurze, struppige, gleichlange Haare und darüber drei- bis viermal so lange. Die zahlreichen schwarzen Randborsten des Schildchens etwa von der Länge des Schildchens selbst. Der Hinterleib ist auf der Oberseite matt, mit ziemlich langen braungelben Haaren, schwarze sind nur vereinzelt an den Rändern der Ringe und am Hypopygium vorhanden. Bauch glänzend. Schüppchen weiss, gelb gerändert und befranzt. Schwinger gelb. Beine ganz schwarz mit goldgelbem Filz der Hintermetatarsen und eines Theiles der Hinterschienen. Die Flügel sind etwas stärker gebräunt, aber mit derselben gelben Farbe an der Basis wie bei *impressa* Lw. Die Flügeladerung, das heisst namentlich die Lage und Länge der Spitzenquerader, sowie der kleinen Querader ist ebenfalls fast dieselbe.

86) *Chilosia viduata* Fabr. ♂♀ Fabr., Spec. Ins. II. 446. 54. *Musca viduata.* 1781. Mant. 348. 65. 1787. Ent. Syst. IV. 336. 100. 1792.

Fall., Syrphici Succiae. 1817. *Eristalis coemeteriorum* var. *γ* (teste Zetterstedt).

Meigen, Syst. Beschr. III. 290. 22. 1822. *Syrphus albitarsis.*

„ „ „ III. 282. *Syrphus viduus.* 1822.

Macqu., Dipt. d. N. d. Fr. 1829. 199. 1. *Chil. vidua.*

„ Dipt. d. N. d. Fr. 1829. 200. 2. *Chil. albitarsis.*

„ Suit. à Buff. I. 556. 6 *vidua.* 1834.

St. Farg et Serv. Encyc. tom. 10. 513.

Meig., Syst. Beschr. VII. *Chil. flavimana.* 126. 25. 1838.

Loew, Posener Dipt. 1840. 32. 4. *Chil. flavimana.*

„ „ „ „ „ „ *Chil. vidua.*

Zett., Ins. Lapp. 612. 8. 1840. *Eristalis flavimana.*

„ Dipt. Scand. II. 793. 1843. *Eristalis flavimana.*

Walker, Ins. Brit. 1851. 283. 10.

Rondani, Prodr. II. 157. *Chil. flavimana.* 1857.

Bonsdorf, Finnl. Dipt. 1861. 267. 14. *Eristalis albitarsis.*

Schiner, F. A. 1862. 283.

Verbreitungsbezirk: Das ganze Europa. Siehe Fig. 91.

♂ Nigro-coerulea nitida; oculis pilis brevibus pallidis; epistomate nudo griseo pollinoso; antennis nigro brunneis, tertio articulo parvo, seta pubescente. Thorace scutelloque pilis longis nigris; scutelli margine setis aliquot longioribus; squamis albis, halteribus flavo-brunneis; abdomine pilis fuscis; pedibus nigris, tarsorum anticorum articulis mediis flavis; alis basi et costam versus sat brunneo tinctis.

♀ Nigro-viridis, oculis non distincte pilosis; antennis parvis nigris vel rufis. Thorace scutelloque pilis flavis et nigris depressis; scutelli margine setis quatuor vel sex; abdomine pilis fuscis depressis; tarsis anticis saepe obscuris, alis flavo-brunneo tinctis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $7^1/_2$—9, alar. $6^1/_2$—8 mm.

Männchen: Blauschwarz glänzend. Stirn nicht hervortretend. Augen kurz blass behaart. Untergesicht weissgrau bestäubt. Mundhöcker zurück-

tretend. Wangen schmal, stark weiss bestäubt. Fühler klein, das dritte Glied braunroth bis schwarz, mit langer, feiner, zart pubescenter Borste. Thorax und Schildchen mit ziemlich langer schwarzer Behaarung; mitunter schimmern die Spitzen und einzelne Haare grau. Am Hinterrande des Schildchens sieht man eine Reihe stärkerer, wenn auch nicht längerer Borsten. Schüppchen weisslich mit gelbbraunem Rande. Schwinger ledergelb, mitunter an der Spitze verdunkelt. Die Brustseiten sind ganz schwarz behaart. Hinterleib oben matt bestäubt, mit längeren braungelben Haaren; schwarze kommen vereinzelt vor an der vorderen Randecke des zweiten Ringes. Beine schwarz, das zweite, dritte und vierte Tarsenglied der Vorderbeine gelb. Die Flügel haben eine intensiv sepiabraune Färbung, welche an der Wurzel und dem Vorderrande stärker auftritt. Die Spitzenquerader ist sehr lang und verläuft sehr spitz in die fast gerade dritte Längsader.

Weibchen: Von schwarzgrüner, olivbrauner Färbung. Die Breite der Stirn ist sehr schwankend, jedoch ist die Mittelfurche wenigstens auf der unteren Hälfte stets breit und kräftig angedeutet. Die Behaarung der Stirn ist sehr kurz und blass. Die Augen sind selbst unter der Lupe noch fast nackt. Das dritte Fühlerglied ist rothbraun bis schwarz und wenig grösser als beim Männchen. Der Thorax stark punktirt und mit gelbbraunen und schwarzen kurzen anliegenden Haaren besetzt. Am Hinterrande des Schildchens stehen vier bis sechs mittellange schwarze Borsten. Der breite Hinterleib hat anliegende kurze, fahlgelbe Haare. An den schwarzen Beinen sind die Mitteltarsenglieder der Vorderbeine häufig stark verdunkelt, so dass man eine andere Art vor sich zu haben glaubt; es sind aber alle Uebergänge in der Färbung vorhanden. Da sonst bei allen übrigen Arten das Weibchen heller gefärbte Beine hat als das Männchen, so bildet diese Art eine interessante Ausnahme. Die Flügel haben eine gleichmässig vertheilte, stark gelbbraune Färbung mit Adern von demselben Ton.

87) *Chilosia Lapponica* m. ♂ ♀ Ein Pärchen aus Lappland, in meiner Sammlung, von H. Duurlov aus Kopenhagen entdeckt.

Gehört zum Verwandtschaftskreise von *Chil. viduata* Fabr.: auch der *Chil. impressa* und *Chil. planifacies* verwandt; von beiden letzteren durch die hellen Tarsenmittelglieder der vorderen Beine und die an der Basis nicht gelb gefärbten Flügel, ausserdem noch durch Kopf und Fühlerbildung verschieden;

von *viduata* Fabr. durch spitzeren Gesichtshöcker, kürzere Thoraxhaare und kürzere, fast farblose Flügel verschieden; ist auch bedeutend kleiner.

♂ Coerulea nigra nitida; oculis pilis brevibus pallidis; epistomate nudo levissime grisco pollinoso; antennis rufescentibus, tertio articulo parvo; seta brevi nudiuscula. Thorace scutelloque pilis brevibus et longioribus nigris; scutelli margine setis aliquot brevibus; abdomine pilis flavescentibus et nigris; squamis albis, halteribus brunnescentibus; pedibus nigris, articulis tarsorum anteriorum mediis flavis; alis levissime infuscatis.

♀ Nigra nitida; oculis nudiusculis; antennis parvis rufescentibus. Thorace scutelloque pilis brevissimis nigris depressis; scutelli margine setis quatuor brevibus; abdomine pilis fuscis depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 6—6½, alar. 5½—6 mm. Siehe Fig. 90.

Männchen: An Grösse, Statur und Färbung der *Chil. impressa* ähnlich. Stirn und Gesicht breiter als bei *impressa*, sehr zart grau bestäubt. Gesichtshöcker etwas nasenähnlich. Fühler rothbraun, an der Basis dunkler. Drittes Glied sehr klein, fast kreisförmig, mit kurzer Borste von zarter Pubescenz. Wangen schmal und zart behaart. Die Augen sind sehr kurz und schwach behaart. Stirn und Scheitel mit schwarzen Haaren. Der Thorax und das Schildchen sind ebenso wie bei den beiden vorhergehenden Arten mit kurzer und kürzerer schwarzer Behaarung bedeckt, nur sind die Haare bedeutend kürzer als bei *Chil. impressa*; am Rande des Schildchens sind nur zwei deutliche Borsten sichtbar. Der Hinterleib ist vorzugsweise mit fahlgelben Haaren bedeckt; an den beiden seitlichen Vorderecken des zweiten Ringes steht je ein Büschel längerer und stärkerer schwarzer Haare. Der Bauch ist zart grau bestäubt. Schüppchen weiss mit gelbem Rande und Wimpern. Die Schwinger sind nicht von reingelber Farbe wie bei *Chil. impressa*, sondern nur lederbraun gefärbt. Beine schwarz. An den Vorderbeinen sind gelb das zweite, dritte und vierte Tarsenglied und die Spitze der Metatarsen, an den Mittelbeinen das erste bis vierte Tarsenglied und die äusserste Spitze der Schiene. Die Flügel haben eine gleichmässige, sehr schwach bräunliche Trübung. Die Spitzenquerader hat denselben Verlauf wie bei *Chil. impressa* und *viduata*.

Weibchen: Von reiner schwarzer Färbung. Augenhaare sind unter der Lupe kaum noch bemerkbar. Die Stirn ist sehr schmal, mit unvollständig

ausgebildeter Mittelfurche, ohne Querfurche, mit äusserst kurzen gelbbraunen, nach dem Scheitel zu schwarzen Härchen. Die Fühler haben dieselbe Form und Färbung wie beim Männchen und sind für ein Weibchen sehr klein. Thorax und Schildchen sind grob punktirt und mit sehr kurzen, halb anliegenden schwarzen Härchen besetzt. Am Rande des Schildchens stehen vier deutliche kurze Borsten. Der Hinterleib zeigt etwas längere, gelbbraune, anliegende Haare. Schüppchen und Schwinger wie beim Männchen; Beine und Flügel desgleichen.

88) *Chilosia fasciata* Egg. ♂ ♀ Egger, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1853. 97.
Schiner, F. A. I. 284. 1862.

Verbreitungsbezirk: Mittel- und Süd-Europa. Siehe Fig. 92, 93.

♂ Nigro-aenea; oculis pilis longis brunneis; epistomate nudo lato dense griseo-pollinoso, antennis parvis nigris, seta pubescente. Thorace lineis opacis, pilis longis fuscis et nigris; scutelli margine non distincte setoso; squamis albis, halteribus fusco flavis; abdomine fascis tribus interruptis plumbeo micantibus, pilis fuscis, subtus opaco; pedibus nigris, tibiis basi flavis; alis leviter brunnescentibus.

♀ Nigro aenea nitida. Thorace pilis fuscis non depressis; scutelli margine setis octo. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7—8, alar. 6—7 mm.

Männchen: Metallisch schwarzgrün glänzend. Augen verhältnissmässig klein mit langen braunen Haaren. Stirn vorgequollen, breit wie das ganze Gesicht und wie dieses dicht graugelb bestäubt. Die breiten graugelben Wangen sind mit längeren braungelben Haaren besetzt. Der Gesichtshöcker ist sowohl im Profil als auch von vorn sehr spitz. Fühler klein, schwarz, mit mittellanger, deutlich pubescenter Borste. Stirn zwischen den Fühlern rothgelb, mit langen schwarzen Haaren wie der Scheitel. Der Thorax zeigt bei gut erhaltenen Exemplaren vier hellbestäubte Streifen, von denen die beiden mittleren am Halse häufig zusammenfliessen und nur durch einen schmalen dunklen Streifen getrennt sind. Die Behaarung des Thorax und des Schildchens ist fein und lang, braun und schwarz und etwas ungleich lang, jedoch tritt die verschiedene Haarlänge bei Weitem nicht so prägnant hervor, wie dies bei vielen Arten so charakteristisch ist; die längeren schwarzen Haare am Rande des Schildchens treten nicht sonderlich hervor. Schüppchen

weiss, Schwinger lederbraun. Am Hinterleibe stehen drei Paar getrennte bleigrau schimmernde Flecken; sie berühren den Vorderrand und den Seitenrand der drei Ringe und werden nach der Mitte zu schmäler. Die Behaarung ist trotz der Flecken gleichmässig gelbbraun; nur am Ende des vierten Ringes und am dicht grau bestäubten Hypopygium stehen längere schwarze Haare. Der Bauch ist dicht graugelb bestäubt. Beine schwarz mit heller Schienenbasis und vorzugsweise braungelblicher Behaarung. Die Flügel sind gleichmässig schwach braun getrübt. Die geschwungene Spitzenquerader geht spitzwinkelig in die bogenförmig gekrümmte dritte Längsader.

Weibchen: Glänzend dunkelolivbraun. Stirn und Gesicht sehr breit: erstere mit drei deutlichen Längs- und einer Querfurche; über den Fühlern und an den Seitenrändern dicht graugelb bestäubt, mit ziemlich langen, abstehenden, graugelben Haaren. Untergesicht und Fühler ganz wie beim Männchen, letztere auch kaum grösser. Der Thorax hat mittellange, etwas schräg abstehende graugelbe Haare. Am Rande des Schildchens circa acht feine schwarze Borsten. Die bleigrauen Flecken auf dem Hinterleibe sind grösser und mehr in der Form eines Rechteckes als beim Männchen. Die Behaarung ist durchweg gelbbraun. Beine und Flügel wie beim Männchen.

89) *Chilosia semifasciata* m. ♂ ♀ In der Sammlung des Herrn Professor Gabriel Strobl und in meiner Sammlung.

Verbreitungsbezirk: Schlesien, am Zobtenberge und in Brechelshof bei Liegnitz; auch aus Melk in Nieder-Oesterreich. Siehe Fig. 94, 95.

Eine der *Chil. fasciata* Egg. verwandte Art mit ähnlichen Flecken am Hinterleibe; durch kürzere Augenhaare, flachere Stirn, schmäleres Gesicht, weniger bestäubten Körper und ganz schwarze Beine und Schwinger, sowie deutlich doppelte Thoraxbehaarung geschieden.

♂ Nigra nitida; oculis pilis brevibus brunneis; epistomate nudo, minime pollinoso; antennis nigris parvis, seta brevi, basi incrassata, pubescente. Thorace pilis brevibus pallidis et longioribus nigris; scutelli margine setis distinctis; abdomine ut in *Chil. fasciata* Egg. fasciis tribus interruptis plumbeo-micantibus, pilis griseis vel fuscis; squamis albis halteribus nigro-brunneis. Pedibus totis nigris; alis leviter brunnescentibus.

♀ Nigra nitida; oculis pilis brevissimis; epistomate nudo descendente; antennis nigris tertio articulo majore, seta nigra pubescente basi valde

incrassata. Thorace scutelloque pilis brevibus flavo griseis erectis; scutelli margine setis nullis sed pilis tenuibus parce ornato; pedibus nigris, tibiarum anteriorum basi et apice, posticorum basi rufis; tarsis nigris; metatarso medio basi rufo; alis griseis.

Long. corp. $6^3/_4$—7, alar. $5^1/_2$—$6^1/_2$ mm.

Männchen: Eine kleine, schwarz glänzende, schmal gebaute Art. Das Gesicht ist bei Weitem nicht so breit, wie bei *Chil. fasciata*, im Uebrigen aber ähnlich geformt. Der Gesichtshöcker ist im Profil sowohl wie von vorn spitz und schmal. Das Gesicht und die nicht vorgequollene Stirn sind etwas graugelb bestäubt. Fühler schwarz und klein; die Borste ist nur kurz, etwas pubescent und bis zur Mitte verdickt. Stirn und Scheitel schwarz behaart. Augenhaare kurz schwarzbraun. Wangen von mittlerer Breite mit kurzen fahlgelben Haaren. Der Thorax ist äusserst kurz gebaut, wie bei *Chil. pini* und hat, ähnlich wie bei *Chil. fasciata*, wenn man ihn schräg von der Seite betrachtet, eine streifenförmige Bestäubung, die jedoch nicht so scharf begrenzt und ausgeprägt ist, wie bei der Stammform. Die Behaarung auf Thorax und Schildchen ist eine deutlich doppelte; man sieht kurze, aufrecht stehende, fahlgelbe Haare und dazwischen etwa dreimal so lange schwarze, die jedoch bei Weitem nicht so dicht stehen wie die hellen. Am Schildrande sind, im Gegensatze zu *Chil. fasciata*, die längeren Borstenhaare deutlich vorhanden. Schüppchen schmutzig weissbraun mit gelbbraunem Rande und Wimpern. Schwinger schwarzbraun. Der streifenförmige Hinterleib ist auf der Oberseite mattschwarz und hat drei Paar grau schimmernde Flecken. Dieselben sind jedoch nicht viereckig, wie bei *Chil. fasciata*, sondern haben eine mehr runde, unbestimmt begrenzte Form. Die Behaarung ist kurz weissgrau bis fahlgelb; auf den grauen Flecken stehen die hellsten Haare. Die Bestäubung des Bauches ist nur sehr geringfügig. Die Beine sind ganz schwarz. Die längere und kürzere Behaarung derselben ist vorzugsweise fahlgelb. Die Flügel haben eine deutlich schwärzlichbraune Trübung mit dicken schwarzbraunen Adern und eine ähnliche charakteristische Aderbildung wie bei *Chil. fasciata* Egg.

Weibchen: Charakterisirt durch das grössere dritte kreisrunde schwarze Fühlerglied, die stark verdickte Fühlerborste und das fast nackte Schildchen. Schwarz erzfarbig. Die Stirn ist breit, deutlich dreifurchig mit kurzen hellen Haaren. Querfurche flach. Die Fühler sind intensiv sammetartig schwarz.

Das dritte Glied von mittlerer Grösse, kreisrund. Die pubescente Fühlerborste ist im ersten Drittel stark verdickt. Die Haare auf Thoraxrücken und Schildchen stehen aufrecht und sind fahlgelb ohne Beimischung schwarzer Haare. Am Schildrande zeigen sich nur vereinzelt zarte längere Haare oder sie fehlen ganz. Die Beine sind schwarz bis auf die rothbraunen Wurzeln und Spitzen der vorderen Schienen; an den Hinterschienen ist nur die Wurzel etwas heller. Der Mittelmetatarsus ist auf der Wurzelhälfte ebenfalls röthlich. Die Flügel sind gleichmässig rauchgrau getrübt mit dunklen Adern; die dritte Längsader ist charakteristisch gekrümmt.

90) *Chilosia rhynchops* Egg. ♂ ♀ Egger, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 353.

Verbreitungsbezirk: Das mittlere Europa, vornehmlich das Alpengebiet; auch Italien. Siehe Fig. 88.

♂ Nigra opaca; oculis pilis longis nigris; epistomate nudo longe descendente minime pollinoso; antennis parvis nigris tertio articulo orbiculari, seta longa pubescente. Thorace lineis opacis pilis nigris aeque longis; scutelli margine pilis longis; squamis flavo-brunneis, halteribus nigro-brunneis; abdomine opaco, pilis longis nigris; pedibus totis nigris; alis nigro-brunneo tinctis.

♀ Nigro-aeneo-viridis. Thorace pilis flavo-fuscis depressis; scutelli margine setis tenuibus duabus vel quattuor; squamis albis halteribus flavo-brunneis; abdomine pilis flavis depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—10, alar. 7—9 mm.

Männchen: Schwarz, durch Bestäubung zum grossen Theile matt. Die Fühler stehen oberhalb der Augenmitte, so dass das an und für sich schon lang herabgezogene Gesicht noch länger und der Abstand von Fühler und Gesichtshöcker noch grösser wird. Augenhaare lang dicht und schwarz. Das Gesicht ist nur unter den Fühlern bestäubt. Wangen von ansehnlicher Breite mit zarter heller Behaarung. Der Gesichtshöcker ist, von vorn gesehen, schmal, zusammengedrückt und nicht in die Breite gehend. Die Fühler sind ganz schwarz; das dritte Glied klein kreisförmig mit langer, zart pubescenter Borste. Stirn und Scheitelhaare intensiv schwarz. Der Thorax ist, wenn auch nicht ganz so stark wie bei *Chil. morio*, so doch in derselben Weise streifenförmig bestäubt (drei Längsstreifen). Die schwarzen langen Haare sind fast alle gleich lang, wenigstens kann man hier nicht von einer doppelten

Art der Behaarung sprechen; die längeren Haare am Schildrande zeichnen sich kaum vor den übrigen an Länge und Dicke aus. Der Hinterleib ist auf seiner Oberseite matt bestäubt, mit Ausnahme der glänzenden Seitenränder und kleiner dreieckiger Flecken am Vorderrande der Ringe und der hinteren Hälfte des letzten Ringes. Die Behaarung ist auf dem mattschwarzen Untergrunde ganz schwarz und von ansehnlicher Länge; an den glänzenden Stellen kommen auch gelbbräunliche Haare zum Vorschein. Der Bauch ist glänzend. Die Brustseiten sind ganz schwarz behaart. Beine ganz schwarz; die lange Hüften- und Schenkelbehaarung vorzugsweise von gleicher Farbe. Die Flügel haben einen ziemlich gleichmässigen schwarzbraunen Ton; Flügelwurzel und Adern desgleichen. Die Spitzenquerader, S-förmig gebogen, ziemlich lang, geht spitzwinkelig in die dritte nur wenig gebogene Längsader.

Weibchen: Glänzend metallisch schwarzgrün. Die Stirn ist von mittlerer Breite; neben zwei deutlich ausgeprägten seitlichen Längsfurchen ist auch die Mittelfurche als feine Linie vorhanden. Die Querfurche ist dagegen nicht immer deutlich sichtbar. Die Behaarung der Stirn ist vorzugsweise fahlgelb, kurz, aufrecht stehend, von der Mittellinie aus ein wenig zur Seite gekämmt. Das dritte Fühlerglied ist nur wenig grösser als beim Männchen; die dunklen Augenhaare sind bedeutend kürzer. Thorax und Schildchen sind mit gelbbraunen, anliegenden, nicht sehr langen Härchen besetzt. Die Punktirung ist äusserst fein. Am Rande des Schildchens stehen zwei bis vier mittellange, sehr feine Borstenhaare. Schüppchen weissgelb mit bräunlicher Einfassung. Schwinger gelbbraun mit etwas verdunkeltem Kopf. Der Hinterleib ist flach und hat anliegende fahlgelbe Haare, die auf den beiden letzten Ringen etwas nach der Mitte hin gescheitelt sind. Die Brustseiten sind durchaus hell behaart. Die Flügel sind gross, von derselben Färbung wie beim Männchen, jedoch etwas heller.

Egger vergleicht diese Art mit *Chil. variabilis* Panz., der sie ja auch auf den ersten Blick hinsichtlich ihrer Form und Färbung ähnelt. *Chil. variabilis* gehört aber mit dem behaarten Untergesichte einer ganz anderen Gruppe an, hat auch ein ganz anderes Gesicht. Systematisch am nächsten steht *Chil. rhynchops* der *Chil. carbonaria* Egg., trotz der helleren Beine und Fühler. Gemeinsam ist die Art der Bestäubung und Behaarung des Thorax und Schildchens, die Farbe der Augenhaare, Fühlerborste und Farbe der

Flügel; unterschieden ist *Chil. carbonaria* durch ein weniger weit hinabgezogenes Gesicht, hellere Fühler und hellgefärbte Beine.

91) *Chilosia Siciliana* m. ♂ ♀ Einige Exemplare in der Loew'schen Sammlung, Berlin, von Zeller aus Messina mitgebracht.

Eine mittelgrosse, lang fahlgrau behaarte Art mit ganz schwarzen Beinen, zart aber deutlich pubescenter Borste. Siehe Fig. 97.

♂ Nigro-viridis; oculis pilis longis brunneis; epistomate nudo leviter griseo-pollinoso; antennis parvis nigris, tertio articulo brunnescente, seta brevi basi incrassata distincte pubescente; fronte et vertice pilis pallidis et nigris. Thorace scutelloque pilis aeque longis griseis; scutelli margine setis aliquot tenuibus pallidis; abdomine opaco pilis flavo-griseis; squamis albidis, halteribus brunneis; pedibus totis nigris; alis nervisque omnibus brunnescentibus.

♀ Nigro-viridis; oculis pilis pallidis; antennis brunnescentibus parvis. Thorace scutelloque pilis flavo-griseis non depressis; scutelli margine setis sex tenuibus pallidis; squamis albis, halteribus flavescentibus; abdomine pilis brevibus pallidis depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $7^1/_2$—9, alar. $6^1/_2$—$7^1/_2$ mm.

Männchen: Thorax metallisch grünglänzend. Gesicht schräg nach unten hin verlängert, zart grau bestäubt. Gesichtshöcker nicht breit, Wangen von mittlerer Breite mit zarten gelbgrauen Haaren. Fühler dunkelrothbraun. Drittes Glied klein, wenig länger als breit. Borste von mittlerer Länge, von der Basis bis fast zur Mitte verdickt, zart aber deutlich pubescent. Stirn- und Scheitelhaare sind überwiegend gelbgrau, schwarze Haare stehen vereinzelt dazwischen. Die ziemlich langen Augenhaare sind braun. Die Thoraxhaare sind gleichmässig lang gelbgrau. Die Borsten am Rande des Schildchens sind fahlgelb und unterscheiden sich in Länge und Stärke wenig von den übrigen. Schwarze Haare stehen jedoch am Thorax in der Gegend der Schulterbeule und unter der Flügelwurzel. Die Schüppchen sind weisslich mit hellbraunem Rande und Wimpern. Schwinger schwarzbraun bis braun. Hinterleib auf der Oberseite matt mit ziemlich langen fahlgelben Haaren, schwarze sind nicht vorhanden. Bauch glänzend. Die Beine sind ganz schwarz ohne längere Behaarung der Schenkel. Die kurzen Haare der Schienen und Tarsen sind fahlgelb. Die Flügel sind gleichmässig braungrau

gefärbt; die Adern sind hellbraun. Die Spitzenquerader mündet spitzwinkelig in die etwas geschwungene dritte Längsader.

Weibchen: Metallisch schwarzgrün glänzend. Die Stirn ist breit, mit zwei von den Augenrändern entfernt verlaufenden Längsfurchen; die mittlere ist nicht ausgebildet. Querfurche angedeutet Die Stirn ist stark punktirt und hat kurze, aufrecht stehende, fahlgraue Haare. Die Augenhaare sind kurz und hell. Das dritte Fühlerglied ist nicht wesentlich grösser als beim Männchen. Thorax und Schildchen sind mit mittellangen, abstehenden Haaren besetzt. Am Rande des Schildchens stehen sechs zarte fahlgraue Borsten. Schwinger hellbraun. Schüppchen weiss. Der Hinterleib ist ausserordentlich weitläufig punktirt, mit sehr kurzen, anliegenden, fahlgelben Härchen besetzt. Beine und Flügel wie beim Männchen.

92) *Chilosia morio* Zett. ♂ ♀ Zett., Ins. Lapp. 612. 9. ♂ 1838.
Zett., Dipt. Scand. II. 795. 19. ♂, 799. *luteicornis* ♀ 1843.
„ „ „ VIII. 3171. 19. 1849.
Bonsdorf, Finnl. Dipt. 267. 15. 1861.
Schiner, F. A. I. 283. 1862.

Verbreitungsbezirk: Das nördliche und mittlere Europa. Siehe Fig. 100.

♂ Nigra opaca, oculis pilis brunneis; epistomate nudo latissimo griseo pollinoso; antennis nigris, tertio articulo parvo rufo orbiculari, seta nudiuscula crassa. Thorace lineis opacis nigris pilis concoloribus aeque longis; scutelli margine setis non distinctis; abdomine opaco griseo micante, pilis nigris et fuscis; squamis brunneis, halteribus nigris; pedibus nigris, tibiis basi flavis, alis brunnescentibus.

♀ Nigro-olivacea, tertio antennarum articulo flavo magno. Thorace scutelloque pilis brevibus flavis et nigris non depressis; scutelli margine setis aliquot brevibus tenuibusque; squamis halteribusque pallidioribus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $7^1/_2$—$9^1/_2$, alar. $7^1/_2$—$8^1/_2$ mm.

Männchen: Mattschwarz. Kopf plump. Stirn und Untergesicht ausserordentlich breit gebaut, etwas gelbgrau bestäubt. Wangen breit, dicht schwarz behaart. Die Behaarung ist mitunter so üppig, dass auch Haare auf das Untergesicht übertreten. Fühler schwarz, das dritte Glied rothbraun, ebenso breit oder breiter als lang, fast nierenförmig. Die Borste ist von

mittlerer Länge und bis zwei Drittel ihrer Länge, mitunter bis fast zur Spitze verdickt und nackt. Die Stirn ist mehr oder weniger aufgetrieben und wie der Scheitel schwarz behaart. Augenhaare braun bis schwarz. Der Thorax ist durch mattschwarze streifenförmige Bestäubung fast ganz seines Glanzes beraubt. Bei unverletzten ausgereiften Exemplaren sieht man vier parallele glänzende Längsstreifen, welche matte Streifen von gleicher Breite einschliessen, mitunter hat diese Bestäubung noch einen gelbbraunen Schimmer. Thorax und Schildchen sind mit gleichlangen schwarzen Haaren besetzt, deren Spitzen einen gelbgrauen Schimmer zeigen. Am Rande des Schildchens zeichnen sich die Randborsten kaum durch Länge und Dicke vor der übrigen Behaarung aus. Schüppchen schmutzig hellbraun. Schwinger dunkelbraun bis schwarz. Der Hinterleib ist bis auf einige mattglänzende Stellen der Ringe und bis auf den Hinterrand des letzten Ringes mattschwarz bestäubt. Betrachtet man diese bestäubten Flächen ganz von der Seite, so zeigt sich graue fleckenartige Anordnung, wenn auch nicht so stark, so doch ähnlich den Flecken von *Chil. fasciata* Egg. und *semifasciata* m. Die ziemlich lange Behaarung ist schwarz. Der Bauch ist ebenfalls matt bestäubt und mit schwarzen Haaren bedeckt. Die Bestäubung des ganzen Körpers erstreckt sich auch auf die schwarzen Beine, welche mit einem graugelben feinen Reife versehen sind. Die Wurzel aller Schienen etwa zu einem Viertel bis einem Fünftel ist rothgelb. Die längere und kürzere Behaarung der Beine ist schwarz. Die Flügel sind recht lang und haben bei ausgereiften Exemplaren eine intensiv braunschwarze Färbung. Die Spitzenquerader geht sanft geschwungen spitzwinkelig in die wenig gebogene dritte Längsader.

Weibchen: Dunkelolivenbraun glänzend. Stirn und Untergesicht ausserordentlich breit. Die Stirn hat drei Längsfurchen und eine Querfurche und ist vorwiegend schwarz behaart. Die breiten Wangen sind mit sehr kurzen fahlgelben Haaren besetzt. Die beiden ersten Glieder der Fühler sind schwarz, das dritte feuerroth, kreisrund und von ansehnlicher Grösse. Augenhaare sehr kurz bräunlich. Thorax und Schildchen sind mit verhältnissmässig langen, aufrecht stehenden, braunen Haaren besetzt, zwischen denen vereinzelte längere schwarze stehen; am Rande des Schildchens sieht man vier bis sechs feine schwarze kurze Borstenhaare. Schüppchen schmutzig weiss. Schwinger gelbbraun. Auf dem Hinterleibe kurze, aufrecht stehende, weiss-

bis gelbgraue Haare. Bauch nur unwesentlich bestäubt. Beine und Flügel wie beim Männchen.

93) *Chilosia pini* m. ♂ Einige Männchen aus der Sammlung des Herrn v. Bergenstamm. Schin.-Egg. Sammlung.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich: Schneeberg. Siehe Fig. 102.

Der *Chil. morio* Zett. nahe verwandt. Die Hauptunterschiede sind folgende. Der Thoraxrücken, bei *morio* matt gestreift, bei *pini* glänzend. Drittes Fühlerglied bei *morio* breit kurz, fast nierenförmig, bei *pini* länglich oval. Borste bei *morio* bis zwei Drittel verdickt, bei *pini* nur ein Drittel bis zur Hälfte. Ferner ist der Thorax bei *pini* bedeutend kürzer, Flügel und Schüppchen heller. Die Thorax- und Kopfhaare länger als bei *morio*. Die Schienen sind an beiden Enden rothgelb. Ausserdem scheint diese Art auch bedeutend kleiner und seltener zu sein. Die bekannten Beschreibungen passen wenigstens alle nur auf *Chil. morio* und *luteicornis*, nicht auf *pini*. Von *Chil. luteicornis* sagt Bonsdorf ausdrücklich, dass das dritte Fühlerglied zirkelrund sei, was nur auf das Weibchen der *morio* hindeutet. Das Weibchen der *Chil. pini* muss ein längliches drittes Fühlerglied haben.

♂ Nigra nitida; oculis pilis brunneis; fronte et epistomate lattissimis; isto nudo griseo pollinoso; antennis nigris, tertio articulo parvo, oblongo rufo apice nigricante, seta brevi nuda basi incrassata. Thorace lineis opacis destituto, pilis nigris aeque longis; scutelli margine setis nullis; squamis sordide flavis, halteribus brunneis. Pedibus nigris tibiarum basi apiceque flavis; alis dilute infuscatis.

Long. corp. 6—7, alar. $5\frac{1}{4}$—6 mm.

Männchen: Glänzend schwarz, schmal gebaut. Stirn ausserordentlich vorquellend. Der Stirnwinkel ist grösser als ein rechter Winkel. Untergesicht wie bei *Chil. morio* sehr breit mit kleinem, nicht sehr breitem Höcker, etwas gelbgrau bestäubt. Fühler schwarz; drittes Glied rothbraun mit verdunkelter Spitze, klein, länglich oval. Die Borste ist verhältnissmässig viel kürzer als bei *Chil. morio* und nur im ersten Drittel oder höchstens bis zur Mitte verdickt, ganz nackt. Stirn und Scheitel sind sehr lang schwarz behaart. Die breiten Wangen sind stark punktirt und zum Unterschiede von *Chil. morio* nur mit kurzen hellen Haaren besetzt. Der Thorax ist glänzend schwarz mit etwas bläulichem Schimmer: eine schwache gelbgraue Bestäubung

ist hin und wieder sichtbar, wenn man die Flächen in ganz schräger Lage betrachtet; jedoch macht sich eine streifenartige Bestäubung niemals bemerkbar. Schildchen ohne jegliche stärkere Haare am Rande. Thorax oben und an den Seiten mit sehr langen schwarzen Haaren. Schüppchen schmutzig hellbraun. Schwinger braun. Hinterleib schmal, fast streifenförmig, durch grauschwarze Bestäubung matt, kurz gelbgrau und schwarz behaart. Bauch ganz glänzend. Die Beine sind schwarz. Die Schienen sind jedoch an der Wurzel sowohl wie an der Spitze rothgelb gefärbt. Die Flügel sind etwas gebräunt, jedoch bedeutend schwächer als bei *Chil. morio*. Die Spitzenquerader, welche bei *Chil. morio* sehr spitz verläuft, ist wesentlich kürzer und läuft steiler in die dritte Längsader.

94) *Chilosia Songarea* m. ♂ Zwei Männchen in der Wiener Sammlung aus Lepsa (Songarei). Siehe Fig. 103.

Eine grosse, lang und zottig behaarte Art, die mit keiner anderen bekannten Art sonderlich Aehnlichkeit zeigt.

♂ Nigra nitida; oculis pilis longis nigris; epistomate nitido; antennis parvis nigris vel rufescentibus, seta longa nuda nigra nitida; genis latis pilis longis nigris et fuscis. Thorace scutelloque pilis nigris aeque longis; scutelli margine setis aeque longis; abdomine nitido pilis longis griseis; squamis flavescentibus, halteribus nigro-fuscis; pedibus nigris, tibiarum basi rufis; alis limpidis, basi et nervis transversalibus infuscatis.

Long. corp. $11^1/_2$, alar. 9 mm.

Männchen: Glänzend schwarz, Gesicht desgleichen ohne jede Bestäubung. Fühler schwarz, drittes Glied klein, etwas viereckig, nicht länger als breit, mit rothbraunem Seidenschimmer. Die lange, glänzend schwarze Borste nimmt an Dicke gleichmässig ab und ist ganz nackt. Die Wangen sind breit, oben stehen längere fahlgraue, unten schwarze Haare. Die Augen sind mit langen schwarzbraunen Haaren dicht besetzt. Stirn und Scheitel schwarz behaart. Thorax und Schildchen tragen gleichmässig lange schwarze Haare. Die Borsten am Rande des Schildchens sind nicht länger und kaum etwas stärker als die übrigen Haare. Der Hinterleib ist beiderseits ganz glänzend, mit ziemlich langen, fast struppig abstehenden, grauen bis gelbbraunen Haaren besetzt. Schwinger dunkelbraun. Schüppchen gelbbräunlich. Beine schwarz, die Wurzel aller Schienen aber röthlich. Die Hüften und

Schenkel tragen lange schwarze Haare. Die Flügel sind farblos, die Wurzel braun gefärbt. Ueber der Querader liegt ebenfalls eine bis zum Randmale verlaufende fleckenartige braune Trübung. Die Spitzenquerader verläuft sanft gekrümmt spitzwinkelig in die ebenfalls sanft gebogene dritte Längsader.

95) *Chilosia pedestris* m. ♀ Ein Weibchen in der Sammlung des Wiener Museums aus Visp in der Schweiz. Siehe Fig. 99.

Eine grosse, fast nacktaugige Art. Da mit dem Mikroskop jedoch noch kurze Augenhaare deutlich sichtbar sind, so rechne ich dieselbe zu der Gattung mit behaarten Augen.

♀ Nigro-olivacea; oculis pilis brevissimis, fere nudis; epistomate nudo minime pollinoso; antennis rufis, tertio articulo fere orbiculari apice infuscato; seta nudiuscula nigra basi incrassata. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis erectis; scutelli margine setis circiter sex; abdomine pilis fuscis brevibus depressis, subtus griseo-pollinoso; squamis albidis, halteribus fuscis; pedibus totis nigris; alis pallide flavis, nervis concoloribus.

Long. corp. 10, alar. 8 mm.

Weibchen: Dunkelolivfarbig, durch feine, aber äusserst dichte Punktirung nur mattglänzend. Die kurze Behaarung der Augen ist nur unter starker Vergrösserung bemerkbar. Die Stirn ist ebenfalls durch Punktirung matt, mit breiter flacher Mittel-Längsfurche ohne deutliche Querfurche, mit ziemlich langen braungelben Haaren, zwischen denen längere schwarze namentlich in der Scheitelgegend eingesprengt sind. Das Gesicht ist nicht breit, mit spitzem, nicht breitem Höcker, fast unbestäubt, mit breiten, kurz behaarten Wangen. Die Fühler sind roth, das erste Glied verdunkelt; das dritte von mittlerer Grösse, wenig länger als breit, an der Spitze mit dunklem Rande. Die schwarze Borste ist pubescent, jedoch durch anliegende Haare fast nackt erscheinend, an der Basis bis etwa zur Mitte hin verdickt. Thorax und Schildchen haben feine, sehr dichte, gelbbraune, gleichmässig lange, aufrecht stehende Haare. Am Rande des Schildchens stehen sechs bis acht mittellange Borsten, von denen die vier mittelsten schwarz, die übrigen gelb sind. Auch die Oberfläche des Hinterleibes ist nur mattglänzend. Die Haare sind von derselben Farbe wie auf dem Thorax, kurz, theils aufrecht stehend, theils, und zwar auf der Mitte, anliegend, ohne dass eine bindenförmige Zeichnung hervortritt. Der Bauch ist etwas grau bestäubt. Die Füsse ganz

schwarz mit überwiegend gelbbrauner Behaarung und etwas mattem Glanz. Die Flügel sind schwach gelblich gefärbt, mit hell gelbbraunen Adern. Die Spitzenquerader ist geknickt und mündet spitzwinkelig fast geradlinig in die dritte Längsader.

96) *Chilosia umbrisquama* m. ♀ Ein Weibchen aus Saloniki, von Herrn Enge erbeutet.

Eine mittelgrosse, kurzhaarige, schwarze Art mit braungelben Schüppchen und ganz schwarzen Beinen.

♀ Nigra nitida; oculis pilis brevibus albis; epistomate nudo minime pollinoso; antennis nigris tertio articulo magno brunneo-micante; seta longa basi incrassata pubescente. Thorace pilis brevibus nigris et flavescentibus fere depressis; scutelli margine setis validis nigris decem; squamis halteribusque fuscis, abdomine pilis brevibus flavo-griseis depressis; pedibus totis nigris; alarum basi et nervis transversalibus infuscatis.

Long. corp. $7^1/_2$, alar. $6^1/_2$ mm.

Weibchen: Schwarz, mattglänzend, mit stark punktirtem Thorax und Schildchen. Hierin sowie in der gesammten Körperform der *Chil. viduata* Fabr. ähnlich. Stirn von mittlerer Breite mit seichtem Quereindrucke und unausgebildeter Mittelfurche; fein punktirt mit über den Fühlern hellen, in der Nähe des Scheitels schwarzen, abstehenden, nicht sehr langen Haaren. Wangen schmal mit weissen Haaren. Das Gesicht ist unmerklich weiss bestäubt. Der Gesichtshöcker ist, von vorn besehen, spitz und geht im Profil fast ohne Einsenkung zum Mundhöcker über. Die Fühler sind schwarz, das dritte Glied gross, etwas länger als breit. Die Borste ist sehr lang, im ersten Viertel verdickt und hier auch etwas pubescent. Die Augenhaare sind nur kurz, weiss und stehen zerstreut. Der Thorax und das Schildchen haben halb anliegende, sehr kurze Haare von überwiegend schwarzer Farbe; an den Rändern schimmern dieselben bräunlich. Der Rand des Schildchens ist mit zehn deutlichen schwarzen Borsten besetzt, deren längste in der Mitte mindestens so lang sind wie das Schildchen. Die Schüppchen haben mit den Schwingern eine stark gelbbraune Färbung, was sonst bei Weibchen nicht vorkommt, da deren Schüppchen stets ganz hell gefärbt sind. Der Hinterleib ist ebenso wie der Thorax stark punktirt mit anliegenden fahlgelben Härchen. Der Rand des vierten Ringes ist scharf aufgebogen; auf den ersten vier

Ringen sind die Haare geradeaus nach hinten gescheitelt, auf dem fünften liegen sie alle schräg zur Mittelaxe des Körpers, und zwar sind sie nach der Mitte hin gescheitelt. Der Bauch ist durch graue Bestäubung ein wenig matt. Die Beine sind ganz schwarz. Die Flügel sind nur schwach braun getrübt, an der Basis und in der Nähe der Queradern jedoch stärker und fast fleckenartig. Die Spitzenquerader mündet spitzwinkelig in die fast gerade dritte Längsader.

97) *Chilosia carbonaria* Egg. ♂ ♀ Egg., Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 353. Schin., F. A. I. 281. 1862. Siehe Fig. 31, 32.

Verbreitungsbezirk: Das Alpengebiet; Schlesien; Skandinavien; selten.

Eine seltene, theils mit *Chil. rhynchops* Egg., theils auch mit *Chil. rostrata* Zett. nahe verwandte Art. Von *rhynchops* geschieden durch das weniger tief herabgezogene Gesicht, weniger aufgetriebene Stirn und geringere Entfernung des Höckers von den Fühlern, durch weniger schwarze Färbung und Behaarung des ganzen Körpers, den nicht streifenförmig bestäubten Thoraxrücken, längere Schildbeborstung und mitunter auch hellere Beine. Von *Chil. rostrata* durch kleineres drittes Fühlerglied, längere Thoraxbehaarung, längere Schildbeborstung, dunklere Schüppchen und Schwinger, dunklere Beine und bedeutend längere Flügel. — *Chil. carbonaria* grenzt an die schwierig zu unterscheidenden Arten der Gruppe, welche sich um *melanura, aestivalis, plumbella, Bergenstammi, confinis, omissa* u. s. w. schaaren. Egger vergleicht *Chil. carbonaria* mit *Chil. variabilis*, die der *Chil. carbonaria* auch im äusseren Habitus sehr ähnlich sieht, durch die Haare auf dem Gesichte, einen anders geformten Höcker und grösseres drittes Fühlerglied sich jedoch leicht unterscheiden lässt.

♂ Nigro-aenea; oculis pilis brunneis; epistomate nudo descendente, levissime griseo-pollinoso; antennis nigris, tertio articulo rufescente parvo orbiculari, seta longa pubescente. Thorace pilis nigris et fuscis inaeque longis; scutelli margine setis longis; squamis albis, halteribus fuscis; abdomine pilis brevibus flavescentibus et nigris. Pedibus aut totis nigris, aut tibiis basis apiceque anguste ferrugineis; alis saturate infuscatis longis.

♀ Tertio articulo parvo rufo. Thorace pilis brevibus flavis fere depressis; scutelli margine setis validis octo; halteribus flavis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 9—9½, alar. 8—9 mm.

Männchen: Erzfarbig mit violetten Reflexen. Langgestreckte Art mit grossen, schwärzlich gebräunten Flügeln. Das Gesicht schräg nach unten vorgeschoben. Der Gesichtshöcker geht nicht in die Breite. Das ganze Gesicht zart gelbgrau bestäubt. Die schmalen Wangen sind sehr kurz behaart. Die Wangenfalte verläuft bis zum Hinterkopfe. Die Stirn ist klein, wenig vortretend, weiss bestäubt und schwarz behaart. Die Augenhaare sind dunkel, von mittlerer Länge. Das dritte Fühlerglied sehr klein, röthlich, kreisrund, mit langer, an der Basis verdickter und schwach pubescenter Borste. Der glänzende Thoraxrücken hat keinerlei Bestäubung, wie bei *Chil. rhynchops* Egg., und eine doppelte Behaarung. Helle längere Haare beginnen vorn am Thorax mit gleichlangen schwarzen. In der Nähe des Schildchens und auf demselben werden die hellen kürzer, so dass sie von den längeren schwarzen deutlich überragt werden; letztere sind stärker als die fahlgelben und werden weiter nach dem Schildchen hin länger. Am Rande desselben zählt man zehn bis zwölf lange borstenartige Haare. Diese Art der Behaarung auf dem Thorax ist charakteristisch und unterscheidend von *Chil. rhynchops*, deren Thoraxhaare alle gleichlang sind. Schüppchen weiss mit gelbbraunem Rande. Schwinger gelbbraun. Der Hinterleib ist schmal, flach gedrückt, auf der Oberseite etwas bestäubt, mit kurzen, meist aufrecht stehenden schwarzen Haaren auf der Mitte und längeren gelbbraunen bis röthlichbraunen Haaren an den Seiten. Beine schwarz; mitunter die Wurzel der Schienen und äusserste Spitze bräunlichgelb. Die Unterseite der Hinterschenkel ist mit kurzen kräftigen Borsten bewimpert. Die Flügel kommen an Grösse denen der Art *rhynchops* nahe, sie sind an der Basis und am Vorderrande stark gebräunt, nach hinten allmählich verblassend, während die Flügel von *rhynchops* eine schwärzere Färbung haben. Der Verlauf der Spitzenquerader ist im Verhältniss zu dem bei *Chil. rhynchops* etwas steiler.

Weibchen: Von derselben Färbung wie das Männchen, mit langen und breiten braunen Flügeln. Der Hinterleib ist breit, und zwar liegt die grösste Ausdehnung desselben am vorletzten Ringe. Die Stirn ist von mittlerer Breite, mit nur schwach angedeuteter Mittel-Längsfurche und Querfurchung. Die kurzen fahlgelben Haare sind an den Rändern nach vorn gerichtet; einige schwarze Haare stehen in der Nähe des Scheitels. Das dritte Fühlerglied ist nur wenig grösser als beim Männchen, von derselben Form und Färbung.

Auf dem Thorax stehen kurze, fahlgelbe, fast anliegende Härchen, auf der Mitte sieht man auch einige schwarze. Der Hinterrand des Schildchens trägt circa acht ziemlich lange Borsten. Schwinger gelb, Schüppchen weiss. Die Schienen sind etwas heller gefärbt als beim Männchen. Die Flügel sind verhältnissmässig breit. Die Spitzenhälfte ist stärker gebräunt als die Vorderhälfte, ähnlich wie bei *Chil. rostrata* Zett., mit dessen Weibchen es im Habitus viel Aehnlichkeit hat. *Chil. rostrata* hat aber wesentlich kürzere und noch intensiver gefärbte Flügel, auch ein grösseres drittes Fühlerglied und kürzere Schildborsten.

98) *Chilosia cynocephala* Lw. ♂ ♀ Loew, Posener Dipt. 1840. 32, Isis 1840. 569. f. 45.

Zett., Dipt. Scand. II. *Eristalis rostrata.* 805. 30. ♂ ♀ 1843.
„ „ „ II. 805. 29. *coracina.* ♂ ♀ 1843.
„ „ „ VIII. 3173. 30. *rostrata, coracina.* 1849.
Schin., F. A. I. 282. 1862.

Verbreitungsbezirk: Mittel- und Nord-Europa. Siehe Fig. 33, 34.

♂ Atra nitida coerulescens; oculis pilis brevibus atris vel brunnescentibus; epistomate nudo non pollinoso; antennis nigris, tertio articulo rufo orbiculari; seta brevi subpubescente. Thorace scutelloque pilis fuscis et nigris subaeque longis; scutelli margine setis tenuibus longioribus; abdomine pilis brevibus fuscis et nigris; squamis albis, halteribus pallide fuscis. Pedibus nigris, tibiis basi apiceque testaceis; alis infuscatis praesertim in parte apicali.

♀ Thorace scutelloque pilis brevissimis griseis et nigris subdepressis; scutelli margine setis brevibus sex vel octo. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—9, alar. 6—7 mm.

Männchen: Etwas kurz gebaute blauschwarze Art, mit kurzen, auf der Spitzenhälfte schwarzbraun gefärbten Flügeln. Gesicht glänzend, kaum etwas bestäubt, etwas vorgezogen, ähnlich wie bei *Chil. carbonaria* Egg., jedoch nicht ganz so weit. Die weiss bestäubten schmalen Wangen sind kurz weiss behaart. Die Augen mit kurzen schwarzbraunen Haaren. Die Stirn ist nicht sehr vortretend, aber immerhin grösser und tiefer gefurcht, als bei *Chil. carbonaria* Egg. Die Fühler sind von mittlerer Grösse, das dritte Glied kreisrund rothbraun. Die Borste kurz, schwach pubescent. Der Thorax und das Schildchen sind mit mittellangen braungelben und schwarzen Haaren

gemischt besetzt; ein wesentlicher Unterschied in der Länge zwischen den hellen und dunklen Haaren ist nicht vorhanden. Der Schildrand zeigt längere feine Borsten. Schüppchen weiss. Schwinger hellbraun. Hinterleib mit kurzen schwarzen Haaren auf der Mitte und mit längeren fahlgrauen an den Seiten. Beine schwarz. Schienen an der Basis und äussersten Spitze röthlich. Die Flügel sind auffallend kurz und verhältnissmässig breit und namentlich von den Queradern an bis zur Spitze braun gefärbt. Die Wurzelhälfte merklich heller.

Weibchen: Von derselben Färbung. Das dritte Fühlerglied von mittlerer Grösse, kreisrund und röthlich. Die Stirn ist ohne deutliche Längs- und Querfurchung; ziemlich stark punktirt mit sehr kurzen fahlgrauen Haaren. Thorax und Schildchen haben sehr kurze graugelbe und schwarze schräg gestellte Haare; am Schildrande stehen sechs bis acht sehr kurze Borsten. Der Hinterleib ist stark punktirt, mit sehr kurzen, schwarzen, anliegenden Haaren auf der Mitte und etwas längeren fahlgrauen an den Seiten. Die Färbung der Flügel und die Trennung der dunkleren Spitzenhälfte von der helleren Wurzelhälfte ist noch kräftiger markirt als beim Männchen. Die Beine, dem Geschlechte entsprechend, etwas heller.

99) *Chilosia vernalis* Fall. ♂ ♀ Fall., Dipt. Syrph. 55. 12. 1816.
Meig., S. B. III. 294. 31. 1822. *Syrphus pallidicornis.*
Loew, Posener Dipt. 33. 10. *Chil. obscura.* 1840.
„ Isis 1840. 570. *Chil. obscura.*
Zett., Dipt. Scand. 797. 1843.
Schin., F. A. 287. 1862.
Kowarz, Wien. E. Ztg. 208. 1885.

Verbreitungsbezirk: Ganz Europa. Siehe Fig. 35.

Hinsichtlich der Auffassung der Art *vernalis* Fall. schliesse ich mich der allgemeinen Ansicht an, da ich auch in fast allen Sammlungen abweichende Bestimmungen nicht gefunden habe.

♂ Atra nitida, oculis pilis brevibus nigris; epistomate nudo nitido non pollinoso; antennis rufis vel nigro-brunneis, tertio articulo parvo rotundato seta minime pubescente. Thorace scutelloque pilis brevibus et longioribus fuscis vel nigris; scutelli margine setis tenuibus longioribus; squamis albis, halteribus pallide brunneis; abdomine pilis fuscis; pedibus nigris, geniculis tibiarumque

basi et apice rufo-flavis; metatarso medio plerumque concolore; alis brunnescentibus.

♀ Tertio antennarum articulo nonnihil majore. Thorace scutelloque pilis fuscis brevissimis fere depressis; scutelli margine setis sex; abdomine pilis brevissimis fuscis et nigris depressis; tarsorum articulis primis plerumque rufis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 5—7 mm.

Männchen: Schwarzgrün. Charakteristisch sind die kurzen, steifen, schwarzen Augenhaare und der etwas vorgeschobene, mit dem Mundhöcker zusammenfliessende Gesichtshöcker. Wangen schmal, kurz weiss behaart. Das Gesicht fast ohne alle Bestäubung. Stirn nicht vortretend, überhaupt klein. Die Fühler wechseln in der Farbe von roth bis schwarzbraun. Das dritte Glied ist klein, fast kreisförmig. Die Borste sehr zart pubescent, für gewöhnlich nackt erscheinend. Der Thorax und das Schildchen haben eine zweifache Behaarung; kurze braungelbe bis schwarze und längere braune, fahle oder schwarze Haare. Die Färbung variirt in sehr starkem Maasse. Schüppchen weiss. Schwinger hell lederbraun, mitunter mit dunklerem Kopf. Der Hinterleib ist meistens mit ganz braungelben Haaren besetzt, seltener sind schwarze zugesellt. An den schwarzen Beinen sind Kniee, Schienenspitzen und Wurzel rothgelb. Die Tarsen sind meistens ganz schwarzbraun. Der mittlere Metatarsus mitunter ebenfalls rothgelb. Die Flügel sind bräunlich getrübt mit schwarzbraunen Adern.

Weibchen: Die Augenhaare sind auch meist dunkel; das dritte Glied ist nur wenig grösser als beim Männchen und ist dem Farbenwechsel ebenfalls unterworfen. Thorax und Schildchen mit sehr kurzen, braungelben, schräg abstehenden Haaren besetzt. Circa sechs mittellange Borsten stehen am Schildrande. Die kurzen, ganz anliegenden Härchen des Hinterleibes sind braungelb bis fahlgelb, häufig aber auch zum Theil schwarz. Der Hinterleib ist breit gebaut. Die Färbung der Beine wechselt sehr; es giebt Exemplare, bei denen sämmtliche Tarsen schwarzbraun, aber auch solche, deren erste drei Tarsenglieder ganz rothgelb sind. Die Mitteltarsen sind stets zuerst und am ausgebreitetsten hell. Die Flügel sind etwas gelbbraun gefärbt; die Spitzenquerader stark geschwungen, kurz und rechtwinkelig in die dritte Längsader einmündend.

100) *Chilosia rotundiventris* m. ♂ ♀ Syn.: Rondani, *Chil. vernalis.* Prodr. II. 158. 8. 1857. Siehe Fig. 54.

Ein Pärchen in der Boye'schen Sammlung in Kiel; ferner zwei Weibchen aus der v. Roser'schen Sammlung, welche als Rondani'sche Typen unter dem Namen *vernalis* Fall. bezeichnet sind; eine ebensolche Type findet sich in der Egger'schen Sammlung. Daher ist die Art *Chil. vernalis* Rond. als synonym hierzu zu stellen.

♂ Nigra nitida; oculis pilis flavo-griseis; epistomate nudo levissime albo-pollinoso; antennis flavo-rufis; tertio articulo fere orbiculari seta brevi brunnea nudiuscula. Thorace pilis longis griseis; scutelli margine pilis longis nigris; abdomine pilis brevibus griseis non depressis; halteribus flavis; femoribus nigris, geniculis tibiis tarsisque flavis; tibiarum annulis nigris; tarsis posticis, tarsorum anteriorum articulis duobus ultimis nigricantibus; alis levissime flavo-tinctis; nervis concoloribus.

♀ Nigro-olivacea; oculis pilis brevibus brunneis; epistomate nudo minime pollinoso; antennis flavis, tertio antennarum articulo orbiculari majore; seta brevi nudiuscula. Thorace scutello abdomineque rotundato pilis brevibus fuscis non depressis; scutelli margine setis nullis; pedibus flavis, femoribus nigris, tibiis annulatis; metatarso postico et antico superne, tarsorum articulis duobus ultimis nigris; alis infuscatis.

Long. corp. $6^1/_2$—7, alar. 6 mm.

Männchen: Glänzend schwarz, kurz gebaut, mit längeren grauen Haaren auf dem Thorax, ohne schwarze Haare. Stirn und Gesicht sehr wenig weiss bestäubt. Wangen von mittlerer Breite, mit kurzen weissen Haaren. Gesichtshöcker klein, nicht breit, warzenförmig. Fühler rothgelb, auch das zweite Glied; das dritte Glied fast kreisförmig, mit kurzer, allmählich an Dicke abnehmender, brauner, fast nackter Borste. Die Augenhaare sind von mittlerer Länge, fahlgelb. Am Rande des Schildchens stehen circa acht längere, schwarze, haarförmige Borsten. Schwinger gelbbraun. Der kurze, auf der Oberfläche mattschwarz bestäubte Hinterleib hat kurze, weissgelbe, abstehende Haare, auch auf der Mitte sind schwarze Haare nicht sichtbar. Bauch glänzend. Die Schenkel sind bis auf die Spitze schwarz. Die Schienen haben auf ihrer Mitte eine Binde, welche an den Hinterbeinen am breitesten ist, ungefähr von der halben Länge der Schiene, an den

vorderen Beinen wesentlich schmäler. Die Hintertarsen sind ganz verdunkelt, sind jedoch bei nicht ganz ausgereiften Exemplaren auf der Unterseite mitunter heller. Die beiden letzten Glieder der vorderen Tarsen, sowie die Oberseite der vordersten Tarsen sind ebenfalls verdunkelt. Die Flügel sind sehr zart gelblich gefärbt mit ganz hellgelben Adern. Der Verlauf der Spitzenquerader ist ein verhältnissmässig steiler.

Weibchen: Mittelgross, gedrungen, von schwärzlicher Körperfarbe. Stirn und Gesicht breit; erstere dreifurchig, wenn auch die Mittelfurche nicht so kräftig geschnitten ist, wie bei *Chil. trisulcata*. Die Haare auf Stirn, Scheitel und Hinterkopf sind ganz gelbbraun. Wangen von mittlerer Breite und kurz behaart. Gesichtshöcker von vorn spitz und schmal geformt. Das Gesicht unbestäubt. Die Augen sind mit mittellangen, bräunlich schimmernden Haaren dicht besetzt. Der Thorax ist kräftig punktirt. Die kurzen braungelben Haare auf Thorax, Schildchen und Hinterleib stehen aufrecht, nur auf der Mitte des letzteren sind sie anliegend, ohne dass dadurch eine bindenförmige Zeichnung der Behaarung hervortritt. Schwinger und Schüppchen hell lederbraun und weiss. Die Schenkel sind, wenn auch nicht auffällig verdickt, so doch stärker als sonst, bis zur Kniespitze schwarz; auch die Hinterschienen und die Hintermetatarsen sind sehr kräftig geformt. Auf der Mitte der Schienen ist ein schmales braunes Bändchen. Die Oberseite der vordersten und hintersten Metatarsen ist braun, beide Endglieder der Tarsen verdunkelt. Die Flügel sind von gelbbräunlicher Färbung, Adern desgleichen.

Anmerkung: Es lässt sich nicht verkennen, dass diese Art grosse Aehnlichkeit mit *Chil. vernalis* Fall. hat. Ausser in der Gesichtsform liegt jedoch der Unterschied wesentlich darin, dass *vernalis* Fall. kürzere und dunkle Augenhaare, ein kleineres und meist dunkleres Fühlerglied und im Ganzen eine etwas kürzere Behaarung hat, die auch im weiblichen Geschlechte auf dem Thorax deutlich hervortritt. Ferner sind bei *vernalis* die Beine meist dunkler gefärbt, auch die Flügel und deren Adern nehmen niemals diesen zart gelben Ton an, wie bei *rotundiventris*, ferner ist auch der Verlauf der Spitzenquerader ein anderer.

In der Egger'schen Sammlung befinden sich unter der Art *brachysoma* zwei Arten, welche er einer früheren Lesart nach zum Theil mit „brevis" bezeichnet hat: beide Arten sind unter einander gemischt. Ich nenne die Art,

welche kürzere Behaarung hat, bei der jedoch die Augen im weiblichen Geschlechte nackt sind, welche somit der Beschreibung conform ist, *brachysoma*: die andere Art ist *rotundiventris*.

Hinsichtlich der weiteren Aehnlichkeit mit *Chil. vernalis* Fall. und mit *brachysoma* Egg. vergleiche meine kritisch-synonymischen Bemerkungen Seite 254 und Seite 424.

101) *Chilosia ruficollis* m. ♂ ♀ Aus der Sammlung des Herrn Professors Mik. Fundort: Salzburg und Wien.

Etwa vom Habitus der *Chil. pubera* Zett. Siehe Fig. 63.

♂ Olivacea nitida; oculis pilis nigro-brunneis; epistomate nudo, antennis rufo flavis, tertio articulo parvo; seta tenui nuda basi incrassata. Thorace scutelloque distincte punctulatis pilis fuscis fere aeque longis; scutelli margine setis aliquot tenuibus; squamis albis, halteribus pallide flavis; abdomine pilis fuscis erectis, subtus nitido; pedibus nigris, geniculis tibiarum basi et apice flavis, distincte annulatis; tarsis mediis duobus articulis ultimis exceptis et tarsis reliquis subtus concoloribus; alis pallide fuscis.

♀ Tertio antennarum articulo majore; fronte lata trisulcata; scutelli margine setis tenuibus quattuor. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7, alar. 6 mm.

Männchen: Olivenbraun, stark punktirt. Augenhaare ziemlich lang, schwarzbraun. Gesicht zart gelbgrau bestäubt. Höcker klein und nicht breit. Wangen von gewöhnlicher Breite. Fühler rothgelb bis röthlichbraun. Drittes Glied klein, länglich oval, mit zarter nackter, im ersten Drittel verdickter Borste. Stirnhaare schwarz, Haare am Scheitel schwarz und braungelb, am Hinterkopfe ganz braungelb. Thorax und Hinterleib ohne dunkle Haare, mit fast gleichlangen braungelben Haaren besetzt. Die Borsten am Schildrande sind zum Theil schwarz, im Uebrigen wenig länger oder stärker als die Behaarung; nur unmittelbar vor und auf dem Schildchen sind kurze und lange Haare zu unterscheiden. Schüppchen weiss mit ganz weissem Rande und Franzen. Schwinger blassgelb. Bauch glänzend mit gelben Rändern der Bauchplatten. Die Beine sind charakteristisch durch die scharf begrenzten dunklen Binden auf den hellen Schienen. Die Binden haben auf den vorderen Beinen etwa die Ausdehnung von einem Drittel, auf den Hinterbeinen von der Hälfte der Schienenlänge. Die ersten drei Tarsenglieder der

Mittelbeine sind ganz rothgelb, die der anderen Beine nur auf der Unterseite, die beiden letzten Tarsenglieder aller Beine schwarz. Die Flügel sind blassbraun mit deutlich gelbem Randmale.

Weibchen: Unterscheidet sich fast gar nicht vom Männchen. Die Behaarung ist etwas kürzer, das dritte Fühlerglied etwas grösser. Die helle Farbe der Beine etwas mehr ausgebreitet. Die Stirn ist breit, metallisch grün glänzend, deutlich dreifurchig. Der ganze Körper wie beim Männchen kräftig punktirt.

102) *Chilosia Bergenstammi* m. ♂ ♀ Sammlung des Wiener Museums, Bergenstamm'sche und Loew'sche Sammlung und Sammlung des Herrn Girschner-Torgau. Siehe Fig. 55.

Verbreitungsbezirk: Deutschland und Oesterreich; auch Skandinavien.

Ein Männchen aus der Loew'schen Sammlung, mit *flavicornis* Zett. und *Meigenii* Schummel bezeichnet (der Zettel mit Zetterstedt's Handschrift).

Von derselben Grösse wie *dimidiata* Zett., jedoch schlanker, mit helleren Flügeln und längerer Behaarung und äusserst feiner Punktirung.

♂ Nigro viridis nitida; oculis pilis brevibus fuscis; epistomate nudo leviter pollinoso; antennis rufo-flavis, tertio articulo parvo, fere orbiculari, seta brevi nuda. Thorace scutelloque levissime punctatis, pilis longis fuscis vel flavo-griseis tenuibus; scutelli margine setis aliquot longis flavis vel nigris. Abdomine pilis fuscis vel flavo-griseis. Pedibus nigris, femoribus apice flavis, tibiis concoloribus, fusco-annulatis; tarsis flavis, articulis duobus ultimis nigris; alis levissime infuscatis.

♀ Tertio antennarum articulo sat majore. Thorace pilis brevibus flavo-fuscis non depressis; scutelli margine setis longis flavo vel nigris tenuibus; abdomine pilis flavis brevibus depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—9, alar. $7^1/_2$—8 mm.

Männchen: Glänzend schwarzgrün. Augenhaare etwas länger als bei *Chil. dimidiata* Zett., aber immerhin nur von mittlerer Länge, gelblich braun. Stirn klein, flach, stark punktirt, mit flacher Kerbe, schwarz und gelbbraun behaart. Gesicht und Höcker nur schmal, fast unbestäubt. Wangen schmal, äusserst kurz behaart. Fühler rothgelb, das dritte Glied von gewöhnlicher Grösse, wenig länger als breit, fast kreisförmig. Borste von mittlerer Länge, sehr dünn, auch an der Basis kaum verdickt und hier gewöhnlich bräunlich

roth durchsichtig, mit äusserst schwacher Pubescenz, nackt erscheinend. Der glänzende, äusserst fein punktirte Thoraxrücken ist mit feinen und langen graugelben Haaren besetzt, welche auch in der Gegend des Schildchens fast alle gleichlang sind. Der Rand des Schildchens trägt lange, sehr feine, vorzugsweise gelbe Borsten. Schüppchen weiss. Schwinger hell lederbraun. Auch der Hinterleib hat keine schwarzen, sondern lediglich graugelbe Haare. Schenkel bis auf die Spitze schwarz. Schienen rothgelb, mit deutlichem, aber schmalem braunen Bändchen. Die Tarsen sind bis auf die beiden letzten Glieder ebenfalls rothgelb. Der Hintermetatarsus ist auf seiner Oberfläche verdunkelt. Die Flügel sind nur sehr schwach braungelb gefärbt, Adern von gleicher Farbe. Die Spitzenquerader ist etwas länger als bei *Chil. dimidiata* und demzufolge etwas spitzwinkeliger einmündend.

Weibchen: Die Stirn hat eine schwache Querfurche und keine Mittelfurche. Das dritte Fühlerglied ist bedeutend grösser als bei dem Männchen, fast kreisförmig. Die Behaarung von Stirn und Scheitel fast ausschliesslich fahlgelb, von mittlerer Länge. Thorax und Schildchen mit kurzen, schräg abstehenden, gelbbraunen Härchen. Das Schildchen trägt feine, ziemlich lange schwarze oder gelbe Borsten. Die gelbbraunen Haare des Hinterleibes sind anliegend. An den Beinen sind die Tarsen heller als beim Männchen. Die Bräunung der beiden letzten Glieder ist nicht immer vorhanden. Alles Uebrige wie beim Männchen.

103) *Chilosia lenis* m. ♂ ♀ Sammlung des Herrn Girschner-Torgau und in meiner Sammlung.

Verbreitungsbezirk: Deutschland, St. Moritz, Schweiz, also wohl auch das ganze Alpengebiet und Oesterreich. Siehe Fig. 38.

♂ Nigro-aenea; oculis pilis longis nigris; epistomate nudo minime pollinoso; antennis flavis, tertio articulo subquadrato; seta nuda, genis pilis longioribus. Thorace scutelloque pilis longis flavo-griseis; scutelli margine setis aliquot longis tenuibus; abdomine pilis flavo-griseis, secundi articuli margine pilis nigris; squamis albis, halteribus nigro-brunneis; pedibus nigris: geniculis, tibiis basi apiceque et tarsis anterioribus pro parte flavis; alis leviter infuscatis.

♀ Nigro-aenea; tertio antennarum articulo majore. Thorace scutelloque pilis longioribus flavo-griseis inaeque longis; scutelli margine pilis longioribus

tenuibus flavis: abdomine pilis fuscis non depressis; squamis albis, halteribus flavo-brunneis: tarsis omnibus, articulis duobus ultimis exceptis, flavis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 9 – 10, alar. 8—8½ mm.

Männchen: Unterscheidet sich von der vorigen Art durch stärkere Kopfbildung, längere Augen-, Thorax- und Wangenbehaarung und etwas mehr geschwungene dritte Längsader; auch beim Weibchen ist das dritte Fühlerglied etwas kleiner.

Metallisch schwarzgrün glänzend. Gesicht wenig grau bestäubt. Höcker im Profil halbkreisförmig mit dicht darunter sitzendem spitzen Mundhöcker; von vorn gesehen ist der Höcker nur schmal. Die Wangen sind recht breit und haben gelbbraune Härchen von ansehnlicher Länge. Die Fühler sind rothgelb mit verdunkelter Basis. Das dritte Glied von gewöhnlicher Grösse, oval, wenig länger als breit, mit weisslichem Schimmer. Die Borste ist ziemlich lang, an der Basis kaum verdickt, schwarz und nackt. Die Augenhaare sind sehr lang und schwarz; desgleichen die Stirn- und Scheitelhaare. Die am Rande des Hinterkopfes stehenden Haare sind bis auf einige am Punktaugenhöcker schwarz. Thorax und Schildchen sind ausserordentlich fein punktirt und mit feinen, langen, graugelben Haaren besetzt; in der Nähe der Schulterbeule, an den Brustseiten und auf der neben dem Schildchen befindlichen Schwiele stehen auch schwarze Haare. Am Rande des Schildchens sind längere schwarze oder gelbbraune Haare. Schüppchen weiss, gelb gerandet. Schwinger schwarzbraun. Der Hinterleib ist gelbbraun bis gelbgrau behaart; schwarze Haare stehen mitunter büschelartig am vorderen Seitenrande des zweiten und hin und wieder an den hinteren Rändern der letzten Ringe; andere Exemplare haben keinerlei schwarze Haare. Die Beine sind schwarz mit hellen Knieen und breiten dunklen Bändern an den rothgelben Schienen. Die Tarsen sind an den vorderen Beinen zum Theil rothgelb, so dass die ersten drei Glieder ganz oder fast ganz hell, die beiden letzten Glieder stets schwärzlich erscheinen. Die Tarsen der Hinterbeine sind ganz verdunkelt; der Metatarsus ist hier ausserordentlich schlank, merklich länger und dünner als bei der vorigen Art.

Weibchen: Von gleicher Farbe wie das Männchen, ebenso die Form des Gesichtes und Mundhöckers. Das dritte Fühlerglied ist nur von mittlerer

Grösse. Die Stirn von mittlerer Breite mit schwacher Quer- und Mittel-Längsfurche. Die Behaarung der Stirn, des Scheitels und Hinterkopfes gelbbräunlich. Die Augenhaare sind, dem Männchen entsprechend, ziemlich lang, aber nicht mehr schwarz, sondern fahlbräunlich. Die Thoraxbehaarung ist charakteristisch und abweichend insofern, als sie eine doppelte ist. Die kürzeren fahlgrauen Haare stehen wie geschoren, dazwischen aber vereinzelt längere Haare von gleicher Farbe. Am Rande des Schildchens sind die haarförmigen Borsten sehr fein und gelb. Der Hinterleib hat kurze, aber aufrecht stehende gelbgraue Haare. Die Beine zeigen naturgemäss hellere Farbe an den Tarsen, welche bis auf die beiden Glieder alle rothgelb sind; mitunter ist der Hintermetatarsus auf seiner Oberseite dunkel; übrigens ist dieser auch beim weiblichen Geschlechte ebenso lang und dünn. Es wird dies also auch ein gutes Merkmal zur Unterscheidung von manchen anderen Arten abgeben.

104) *Chilosia confinis* m. ♂ ♀ Vom Wiener Schneeberg, Süd-Tirol (meine Sammlung). Wiener Museum. Siehe Fig. 36, 37.

Eine durch das wenig vortretende, tief unter die Augen herabgezogene, glänzend schwarze, unbestäubte Gesicht und die hellrothgelben, weiss bestäubten Fühler nebst an der Basis verdickter Borste und doppelte Thoraxbehaarung des Männchens charakterisirte Art.

♂ Nigra nitida; oculis pilis nigris; epistomate nudo non pollinoso; tuberculo minime producto; antennis flavis, tertio articulo subquadrato parvo, seta nigra nuda basi inerassata. Thorace scutelloque pilis brevibus et longis fuscis vel nigris; scutelli margine pilis longioribus nigris; squamis sordide albis, halteribus brunneis; abdomine pilis fuscis et nigris; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi apiceque et metatarsis flavis.

♀ Nigra nitida; tertio antennarum articulo majore subquadrato. Thorace scutelloque pilis brevibus griseis vel flavo-griseis non depressis; scutelli margine setis aliquot tenuibus nigris vel fuscis; abdomine pilis brevibus flavo-griseis pro parte depressis pro parte non depressis; tarsis duobus ultimis articulis exceptis flavis.

Long. corp. 8—10, alar. 7—8 mm.

Männchen: Schwarz glänzend. Die Augenhaare sind schwarz, von mittlerer Länge. Stirn etwas vorgequollen, breit, glänzend, tief eingekerbt,

wie Scheitel und Hinterkopf lediglich schwarz behaart. Wangen von ansehnlicher Breite mit mittellangen Haaren. Die Fühler sind klein, etwas länger als breit, hell rothgelb, weiss bestäubt. Wurzelglied verdunkelt. Die Borste ist tiefschwarz, nackt, an der Basis verdickt. Der Thoraxrücken ist leicht streifenförmig bestäubt, so dass in der Mitte ein unbestäubter Längsstreifen frei bleibt. Die Behaarung besteht aus recht kurzen und etwa dreimal so langen Haaren. Die Färbung derselben ist gemischt graugelb und schwarz; am Rande des Thoraxrückens stehen die schwarzen Haare zahlreicher. Am Rande des Schildchens stehen längere schwarze Haare. Der Hinterleib hat die gewöhnliche Bestäubung und ist mit langen braungelben und schwarzen Haaren besetzt. Schüppchen schmutzig weiss. Schwinger braun. Die Flügel haben einen gleichmässigen schwach braunen Ton. Beine schwarz. Kniee und Schienen im ersten Drittel rothgelb. Schienenspitzen nur in geringer Ausdehnung heller; alle Tarsen mehr oder weniger heller, jedoch gegen das Ende hin allmählich verdunkelt. Die beiden letzten Tarsenglieder sind stets schwarz.

Weibchen: Schwarz, bleiglänzend bis grünglänzend. Stirn ziemlich breit mit Querfurche und Mittel-Längsfurche. Das dritte Fühlerglied ist von mittlerer Grösse, hellgelb. Behaarung der Stirn graugelb und schwarz. Die Behaarung des Thoraxrückens und des Schildchens ist von mittlerer Länge, abstehend, grau. Die Schildborsten sind von mittlerer Länge, aber nur fein, sechs bis acht an der Zahl. Die Behaarung des Hinterleibes ist kurz und fahlgelb, meist abstehend. An den Beinen sind die Tarsen von ausgeprägt hellerer Farbe als beim Männchen, bis auf die beiden letzten schwarzen Endglieder.

105) *Chilosia omissa* m. ♂ ♀ Vom Wiener Schneeberg, aus Süd-Tirol und aus Schlesien; in meiner Sammlung. Siehe Fig. 39.

♂ Nigra nitida; oculis pilis longis nigris; epistomate nudo minime pollinoso tuberculo parvo; antennis flavo-rufis, tertio articulo ovato, seta nigra nuda; genis pilis flavis longioribus. Thorace lineis duabus griseis, pilis longis nigris vel griseis et brevioribus aliquot; scutelli margine setis longis tenuibus; squamis sordide albis, halteribus nigro brunneis; abdomine opaco pilis longis fuscis et nigris; pedibus nigris; geniculis, tibiis basi tertia ex parte et apice flavis; metatarsis basi pallidioribus; alis leviter infuscatis.

♀ Nigro-olivacea; fronte lata trisulcata; thorace pilis longioribus flavo-griseis vel griseis non depressis; scutelli margine pilis longioribus tenuibus sex vel octo; abdomine pilis flavo griseis non depressis; tarsis pallidioribus, duobus ultimis articulis semper nigris. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 8—9, alar. 7—7½ mm.

Männchen: Glänzend schwarz. Augenhaare lang braunschwarz. Der Gesichtshöcker ist spitz und nach allen Richtungen hin wenig vortretend. Das Gesicht zart gelbgrau bestäubt, von ansehnlicher Breite, mit breiter, etwas vorstehender, glänzend schwarzer Stirn. Wangen von gewöhnlicher Breite mit längeren gelbgrauen Haaren. Fühler, auch das zweite Glied, roth; das dritte von mittlerer Grösse, etwas länger als breit, abgerundet. Die Borste ist ziemlich lang und dünn, an der Basis kaum verdickt, nackt schwarz. Der Thoraxrücken zeigt, von der Seite betrachtet, eine feine graue Bestäubung, die sich bei unverletzten Exemplaren auf der Mitte zu zwei grauen Längslinien ausbildet. Die Haare sind lang, schwarz mit grau gemischt bis fahlgrau; je nach der Farbe der Haare hat der Rücken einen blauschwarzen oder grünlichschwarzen Schein. Die Haare am Schildrande sind lang und fein, treten aber vor den übrigen langen Haaren auf der Oberseite des Schildchens wenig hervor. Die Schüppchen sind schmutzig weiss. Die Schwinger schwarzbraun mit hellem Stiel. Der Hinterleib ist in der gewöhnlichen Weise stark mattschwarz bestäubt; die Behaarung ist dementsprechend braungelb und schwarz. Der Bauch ist nicht bestäubt. An den schwarzen Beinen sind von rothgelber Farbe: die Kniespitzen, das erste Drittel der Schienen, die äussersten Schienenspitzen und die Wurzel der Metatarsen. Ist die Behaarung des Körpers eine sehr helle, dann nimmt auch die hellere Tarsenfärbung zu, so dass dann auch mitunter noch ein Theil des zweiten Gliedes heller gefärbt ist. Die Flügel sind gleichmässig gebräunt. Die dritte Längsader ist sanft gebogen, die Spitzenquerader schlank S-förmig gekrümmt und spitzwinkelig einmündend.

Weibchen: Von dunkelolivenbrauner Farbe. Das Gesicht ist dem Männchen entsprechend breit. Die Stirn hat drei deutliche Längsfurchen. Die beiden Seitenfurchen liegen verhältnissmässig weit vom Augenrande und sind durch Punktirung matt. Ueber den Fühlern am Anfange der Mittelfurche ist eine deutliche dreieckige blattförmige Vertiefung. Die Querfurche

ist noch deutlich. Das dritte Fühlerglied ist von gewöhnlicher Grösse. Die Behaarung der Stirn hell, fahlgrau; ebenso ist die Behaarung des Thoraxrückens abstehend grau bis graugelb, wie geschoren, ohne schwarze Haare. Am Schildrande stehen meist helle feine Borsten, sechs bis acht an der Zahl. Auch auf dem Hinterleibe ist die Behaarung überwiegend abstehend und hell. An den Beinen sind die Tarsen entsprechend heller; die beiden letzten Glieder jedoch stets schwarz, auch meistens die Oberseite der Hintermetatarsen. Die Flügel sind etwas heller gefärbt als beim Männchen.

Ich besitze ein Exemplar ♀, dessen Stirn ganz schwarz behaart ist und auf dessen Thoraxrücken zwischen die grauen Haare auch schwarze Haare eingesprengt sind. Das länglich ovale, sehr helle dritte Fühlerglied und die hellen Beine lassen jedoch eine Verwechselung mit der nächsten Art nicht zu.

106) *Chilosia melanura* m. ♂ ♀

Dieselbe Art, welche ich in meinen Beiträgen zur Kenntniss der Dipteren Fauna von St. Moritz 1889. 176. 171. als wahrscheinliche n. sp. bezeichnet und die ich in der Egger'schen Sammlung als eine neue Art bereits vorgezeichnet fand (*melanura* Egger in litt.).

Eine in der Alpenwelt häufig vorkommende Art; in Schlesien und Galizien ebenfalls. Im Norden scheint sie nicht heimisch. Siehe Fig. 40.

Im Gesichtstypus ist mit der vorhergehenden Art einige Aehnlichkeit, jedoch sind Augen und Thoraxhaare bei *Chil. melanura* m. bedeutend kürzer; ebenso die Wangenhaare. Die Stirn ist flacher, das dritte Fühlerglied ist fast kreisrund und der Thorax unbestäubt.

♂ Nigra nitida; oculis pilis brevioribus nigris vel nigro-brunneis; epistomate nudo minime pollinoso; antennis rufis, tertio articulo fere orbiculari seta nigra nudiuscula. Thorace lineis opacis destituto, pilis longioribus nigris vel fuscis et aliquot brevioribus; scutelli margine setis longioribus; squamis albidis, halteribus fuscis; abdomine pilis fuscis et nigris; pedibus nigris; geniculis, tibiis basi tertia ex parte et apice rufis; tarsis nigris; alis infuscatis.

♀ Tertio antennarum articulo parvo. Thorace scutelloque pilis fuscis longioribus non depressis, in medio nigris; scutelli margine setis nigris octo vel decem; abdomine pilis brevibus fuscis, in medio nigris depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 9—10½, alar. 7—8 mm.

Männchen: Schwarz glänzend ohne Bestäubung des Thoraxrückens, meistens mit bläulichem Schimmer. Die Augenhaare sind oben schwarzbraun, aber nur von mittlerer Länge. Das Gesicht ist bedeutend schmäler als bei der vorigen Art, ebenfalls nur zart gelbgrau bestäubt. Die Fühler sind durchweg etwas dunkler, und zwar rothbraun. Das dritte Glied fast kreisrund, nicht gross. Die Borste ist von mittlerer Länge, schwarz, nackt erscheinend, jedoch bei hinlänglicher Vergrösserung kurz und äusserst fein pubescent. Die Wangenhaare sind etwas kürzer. Stirn unbestäubt, wie Scheitel und Hinterkopf ganz schwarz behaart. Der Thoraxrücken und das Schildchen sind, wie bei der vorigen Art, fein punktirt mit überwiegend schwarzen Haaren, denen aber auch, namentlich an der vorderen Hälfte, häufig recht viele graugelbe Haare beigemengt sind. Kürzere Haare sieht man ebenfalls auf dem Schildchen und der Hinterhälfte des Thoraxrückens; selten sind die Haare des Thoraxrückens ganz gelbbraun, aber auch dann sind die kurzen schwarzen Härchen vor dem Schildchen sichtbar. Die Schüppchen haben einen gelblich weissen Ton. Die Schwinger sind braun mit dunklerem Kopfe. Der Hinterleib ist matt bestäubt, mit braungelber bis fahlgrauer und schwarzer Behaarung, welch letztere an den Vorderwinkeln des zweiten und den Hinterrändern der übrigen Ringe zum Vorschein kommt. Der Bauch ist glänzend ohne Bestäubung. Die Beine schwarz. Die Kniee, das erste Drittel der Schienen und deren Spitzen sind röthlich. Die Tarsen sind sämmtlich schwarz. Die Flügel sind noch etwas kräftiger braun gefärbt als bei der vorigen Art. Der Verlauf der Spitzenquerader scheint einigen Schwankungen zu unterliegen, indem die letzte Krümmung mehr oder weniger spitz in die dritte Längsader einmündet.

Weibchen: Schwarzgrün bis olivenbraun, glänzend. Das dritte Fühlerglied ist nur von mittlerer Grösse, fast kreisrund und wenig heller als beim Männchen. Die Stirn ist von gewöhnlicher Breite mit nur schwacher Quer- und Mittel-Längsfurche, mit gelbbraunen und schwarzen Haaren besetzt; letztere unmittelbar über den Fühlern und am Scheitel oder nur am Scheitel. Thorax und Schildchen sind mit etwas längeren, aufrecht stehenden, braungelben und schwarzen Haaren besetzt; die schwarzen stehen häufig fast bindenförmig auf der Mitte und sind etwas verschieden lang. Am Rande des Schildchens acht bis zehn mittellange stärkere Borsten, zwischen denen häufig

feinere, fast ebenso lange Borstenhaare stehen. Auf dem Hinterleibe kurze, braungelbe, anliegende Haare; auf der Mitte mitunter noch kürzere, anliegende, schwarze. Beine wie beim Männchen; mitunter, aber selten, sind an den vorderen Beinen die ersten beiden Tarsenglieder zum Theil heller. Flügel etwas heller als beim Männchen.

Anmerkung: Diese Art ist mit der vorigen Art leicht zu verwechseln und schwierig zu unterscheiden, da der Gesichtstypus grosse Aehnlichkeit zeigt und auch der Verlauf der Spitzenquerader bei diesen beiden Arten ein etwas schwankender ist, so dass dies Merkmal hier als ein verlässliches nicht mit angeführt werden kann. *Chil. omissa* hat ein etwas breiteres Gesicht und eine mehr hervortretende Stirn. Die Fühler sind im Allgemeinen heller als bei *melanura*, auch ist das dritte Fühlerglied länglich oval, während es bei *melanura* fast stets annähernd kreisrund ist, höchst selten ist es etwas länger als breit. Die Fühlerborste ist bei *melanura* etwas deutlicher pubescent; das ganze Gesicht etwas weiter vorgeschoben. Die Behaarung der Augen, der Stirn und des Thoraxrückens etwas länger als bei *omissa*, auch ist der letztere streifenförmig bestäubt. Die Beinfärbung ist bei *melanura* etwas dunkler insofern, als die Tarsen keine helleren Partien zeigen. Bei den Weibchen wird man die Stirn- und Thoraxbehaarung als zuverlässigstes Merkmal ansehen können. *Chil. omissa* ♀ hat eine äusserst feine Punktirung und daher auch sehr feine graue bis graugelbe gleichlange Behaarung des Thoraxrückens. Die Schildborsten sind meist hell und sehr fein; auch auf der Stirn sind schwarze Haare nicht vorhanden. Das dritte Fühlerglied ist länglich oval und sehr hell roth. Bei den Weibchen von *Chil. melanura* sind die gelbbraunen kurzen Thoraxhaare untermischt mit schwarzen kurzen und längeren Haaren; die Haare sind stärker, auch die Punktirung, so dass das Ganze ein etwas struppiges Aussehen hat. Die Schildrandborsten sind fast stets schwarz und stärker, auch auf der Stirn stehen fahle und schwarze Haare durcheinander. Das dritte Fühlerglied ist nicht länger als breit und roth bis braunroth. Ausserdem wird man die Weibchen der *Chil. omissa* von *melanura* auch noch durch die heller gefärbten Tarsen unterscheiden können, die bei *melanura* nie in dieser Ausdehnung hell sind.

Eine hellhaarige Variante ist mir aus St. Moritz und dem Stilfser Joch im weiblichen Geschlechte bekannt. Auf dem Thoraxrücken stehen

keinerlei schwarze Haare, auch die Borsten am Schildrande sind fast alle hellgelb, selbst die Augenhaare haben ihre dunkle Färbung verloren. An den Beinen sind jedoch nur die mittleren Metatarsen etwas heller gefärbt. Im Allgemeinen bleibt diese Art durch die dunkle Färbung der Tarsen wohl kenntlich.

107) *Chilosia longifila* m. ♂ Ein Männchen aus Schlesien, Wölfelsgrund. In meiner Sammlung.

Charakteristisch durch die sehr langen schwarzen Augenhaare und den kleinen, wenig vortretenden Gesichtshöcker. Siehe Fig. 47, 48.

♂ Nigra aenea nitida subtiliter punctulata; oculis pilis nigris longissimis; epistomate nudo minime pollinoso tuberculo parvo; antennis rufis, tertio articulo rotundato; seta nigra nuda basi incrassata; genis latis. Thorace scutelloque pilis longis flavo griseis et nigris; scutelli margine pilis longioribus pallidis; squamis albis, halteribus nigro-brunneis; abdomine pilis brevioribus flavis et nigris; pedibus nigris; geniculis et tibiis tertia ex parte basali flavis; alis flavo-grisescentibus.

Long. corp. 7, alar. $6^1/_2$ mm.

Männchen: Erzfarbig glänzend mit sehr feiner Punktirung. Augenhaare ausserordentlich lang und schwarz. Stirn glänzend, vortretend, mit langen schwarzen Haaren. Das Untergesicht sehr zart weiss bestäubt, mit kleinem stumpfen Gesichtshöcker und breiten Wangen. Die ersten beiden Fühlerglieder schwarzbraun, das dritte röthlich mit etwas braunem Rande, mit nackter, schwarzer, an der Basis etwas verdickter Borste. Thoraxrücken ohne Bestäubung, mit gleichlangen, vorwiegend gelbbraunen Haaren; in der Nähe des Schildchens stehen auch schwarze. Die Randhaare des Schildchens sind gelblich und unterscheiden sich an Länge und Stärke wenig von den übrigen. Schüppchen weissgelb. Schwinger schwarzbraun. Die nicht sehr langen abstehenden Haare des Hinterleibes sind gelbbraun, und schwarz auf den bestäubten Flächen. An den seitlichen Vorderecken des zweiten Ringes steht ein Büschel schwarzer Haare. Bauch glänzend. Beine schwarz. Kniee und das erste Drittel der Schienen rothgelb; an den Spitzen der Schienen sieht man kaum eine hellere Stelle. Die Flügel sind etwas graubraun gefärbt. Spitzenquerader lang und spitzwinkelig einmündend.

108) *Chilosia aestivalis* m. ♂♀ Ein Pärchen aus Süd-Tirol, vom Rolle-Pass; 20. Juni. In meiner Sammlung. Siehe Fig. 41.

Eine an *Chil. melanura* m. erinnernde Art; gemeinsam ist die dunkle Färbung der Thoraxhaare, die Färbung der Flügel und der Beine; unterschieden ist *aestivalis* durch kürzere doppelte Thoraxbehaarung, nicht so dunkle Augenhaare und viel kürzer behaarte Wangen, etwas verlängertes drittes Fühlerglied, feinere nackte Borste, kürzere, nicht so spitzwinkelig einmündende Spitzenquerader, gelbbräunliche Schüppchen und geringere Grösse.

♂ Nigra nitida, oculis pilis brevioribus pallidis; epistomate nudo non pollinoso; antennis rufo-flavis, tertio articulo parvo ovali, seta tenui nuda. Thorace scutelloque pilis nigris brevibus longioribusque; scutelli margine setis aliquot nigris; squamis halteribusque fuscis, horum capitulo nigricante; abdomine pro parte opaco pilis fuscis et nigris; pedibus nigris; geniculis tibiarum basi tertia ex parte et apice rufis; alis tenuiter infuscatis.

♀ Nigro-olivacea; antennis flavo-rufis, tertio articulo parvo oblongo. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis erectis; scutelli margine setis aliquot brevibus nigris; abdomine pilis brevibus fuscis et nigris; metatarsis mediis rufis; alis pallidioribus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7—8, alar. 6—$7^1/_2$ mm.

Männchen: Glänzend schwarz mit doppelter schwarzer Behaarung auf Thoraxrücken und Schildchen. Augenhaare etwas kürzer als bei *Chil. melanura* m. und bräunlich. Das unter den Fühlern wenig ausgehöhlte Gesicht ist unbestäubt, jedoch der Augenrand in Höhe der Fühler auffallend weiss bestäubt. Der kleine, dicht am Mundrande sitzende Höcker ist stumpf. Wangen sehr kurz behaart, von mittlerer Breite. Stirn und Scheitel glänzend, schwarz behaart. Die Fühler sind rothgelb. Drittes Glied kaum länger als breit, mit zarter, nackter, brauner Borste. Auf dem Thoraxrücken treten die kurzen Haare bald hinter der Quernaht zum Vorschein; hellere Härchen sind kaum vorhanden, jedoch schimmern die Spitzen aller längeren schwarzen Haare grau. Am Rande des Schildchens stehen nur kürzere schwarze Borsten. Die Brustseiten ganz schwarz behaart. Die Schüppchen sind gelbbräunlich, Schwinger desgleichen mit braunem Kopf. Der Hinterleib ist theilweise matt, mit braungelben und schwarzen Haaren besetzt. Am Vorderrandwinkel des zweiten Ringes und an den Hinterrändern des dritten sind schwarze

Haare sichtbar. Der Bauch ist glänzend. Die Beine sind schwarz; die äusserste Spitze der Schenkel, das erste Drittel der Schienen und die Spitze derselben rothgelb; der mittlere Metatarsus rothbraun. Die Flügel sind gleichmässig bräunlich gefärbt. Die Spitzenquerader mündet zwar spitzwinkelig in die dritte Längsader ein, ist jedoch weniger lang und steil als bei *Chil. melanura.*

Weibchen: Dunkelolivfarbig. Das dritte Fühlerglied ist nur wenig grösser und etwas heller. Die Stirn hat eine deutliche Querfurche nebst kaum angedeuteter Mittel-Längsfurche und ist mit braungelben, in der Nähe des Scheitels mit schwarzen, ziemlich langen, nach vorn gerichteten Haaren bedeckt. Auf Thoraxrücken und Schildchen stehen in schräger Richtung vorwiegend gelbbraune Haare von mittlerer Länge, jedoch sind auf der Mitte auch schwarze eingesprengt. Am Schildrande sieht man circa acht kürzere schwarze Borsten. Die Behaarung des Hinterleibes ist auf der Mitte schwarz anliegend, an den Seiten und am letzten Ringe braungelb. Die helle Farbe ist bei den Füssen etwas mehr ausgebreitet, so dass auch die mittleren Metatarsen rothgelb werden. Die Flügel sind blasser und gleichmässig gefärbt. Die Spitzenquerader ist steil und mündet kurz S-förmig und rechtwinkelig in die dritte Längsader.

109) *Chilosia rufimana* m. ♂ ♀ Aus Schlesien, in meiner Sammlung, sowie zwei Pärchen in der Gerstäcker'schen Sammlung des Berliner Museums, ohne Angabe des Fundortes. Siehe Fig. 49.

Durch den hohen, im Scheitel spitz verlaufenden Kopf, den wenig vortretenden, etwas in die Breite gehenden runden Höcker und das dicht bestäubte Gesicht mit anderen Arten nicht leicht zu verwechseln.

♂ Nigro-aenea nitida; oculis pilis brevibus flavo-griseis; epistomate nudo dense albido pollinoso; tuberculo obtuso; antennis rufis, tertio articulo oblongo parvo; seta brevi nuda. Thorace scutelloque pilis longis flavo griseis; scutelli margine setis multis longis; abdomine pilis longis fuscis; squamis albis, halteribus brunneis; pedibus nigris; geniculis, tibiarum basi apiceque et metatarsis anterioribus pro parte flavis; alis dilute infuscatis.

♀ Tertio antennarum articulo parvo. Thorace scutelloque pilis flavo-griseis non depressis; scutelli margine setis decem; abdomine pilis fuscis seu depressis seu non depressis fascias formantibus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 9—10, alar. 8—9 mm.

Männchen: Grössere, metallisch schwarzgrün glänzende Art. Gesicht und Stirn dicht weiss bestäubt. Wangen schmal mit feinen weissen Härchen. Gesichtshöcker halbkugelförmig vortretend. Die Fühler sind roth. Das dritte Glied klein, länglich oval, mit nicht sehr langer, nackter, schwarzer Borste, welche an Dicke ganz allmählich abnimmt. Stirn-, Scheitel- und Augenrandhaare schwarz, Augenhaare kurz fahlgelb. Thorax und Schildchen fein punktirt mit langen, feinen, graugelben Haaren, welche bis auf einige kürzere Haare des Schildchens von gleicher Länge sind; am Schildrande stehen viele lange, feine, schwarze Borsten. Schüppchen weiss. Schwinger lederbraun. Der Hinterleib ist mit langen braungelben Haaren besetzt, schwarze sind nur ganz vereinzelt am Hypopygium bemerkbar. Der Bauch ist grau bestäubt. Beine schwarz. Kniee und Schienen an beiden Enden rothgelb; bei den Hinterbeinen ist die Schiene nur an der Wurzel bis zu ein Drittel der Länge heller; an der Spitze ist die hellere Farbe kaum bemerkbar. Die Metatarsen der vorderen Beine sind im Anschluss an die hellere Schienenspitze ebenfalls zum Theil rothgelb. Die übrigen Tarsen sämmtlich schwarz. Die Flügel sind ziemlich lang, leicht braun getrübt, mit lang ausgedehnter und spitz verlaufender Spitzenquerader.

Weibchen: Von derselben Färbung wie das Männchen. Die Stirn hat eine undeutliche Querfurche und nur schwach angedeutete Mittel-Längsfurche mit verhältnissmässig langen, nach vorn gerichteten fahlgelben Haaren; von derselben Farbe sind Scheitel- und Hinterkopfhaare. Das dritte Fühlerglied ist nicht viel grösser als beim Männchen. Auf Thoraxrücken und Schildchen stehen aufrecht kurze fahlgraue Haare von gleicher Länge; am Rande des Schildchens acht bis zehn schwarze Borsten, die nicht ganz so lang sind als das Schildchen selbst. Der Hinterleib hat theils anliegende, theils aufrecht stehende braungelbe Haare, wodurch eine bogenförmige Zeichnung der Binden zum Vorschein kommt; auf der Mitte sind auch schwarze anliegende Härchen sichtbar. Beine und Flügel dem Männchen entsprechend.

110) *Chilosia brevipennis* m. ♀

Ein Weibchen aus St. Moritz, das sich durch das hellgelbe, kleine dritte Fühlerglied, die doppelte Thoraxbehaarung und die kurzen Flügel bemerkbar macht. Siehe Fig. 43, 44.

♀ Nigro-aenea nitida; oculis pilis longioribus brunneis; epistomate nudo non pollinoso; antennis rufis, tertio articulo parvo pallide flavo albido micante. Thorace pilis brevibus longioribusque pallidis erectis; scutelli margine setis validis 8 vel 10, abdomine pilis flavis; pedibus nigris; geniculis, tibiarum basi et apice rufo-flavis; alis brevissimis leviter infuscatis.

Long. corp. 8, alar. 7 mm.

Weibchen: Metallisch schwarzgrün, glänzend. Untergesicht glänzend schwarz, etwas schräg nach unten vorgeschoben, mit langem nasenförmigen Höcker und schmalen Wangen. Das dritte Fühlerglied ist von hellgelber Farbe mit weisser Bestäubung, klein rundlich, kaum länger als breit, mit feiner nackter Borste; die beiden ersten Fühlerglieder sind roth. Die Stirn ist von mittlerer Breite, stark punktirt, mit langen, struppigen, schwarzen Haaren, mit zwei breiten Seitenfurchen. Die Mittelfurche ist nur als zarte Linie angedeutet, die Querfurche nicht ausgebildet. Die Augenhaare sind ziemlich lang, braun. Der Thorax ist durch kräftige Punktirung nur von geringem Glanze und hat doppelte kurze und ziemlich lange fahlgelbe Behaarung; auf der Mitte des Rückens sind auch einige schwarze Haare sichtbar. Der Schildrand trägt acht bis zehn kräftige schwarze Borsten, welche die Länge des Schildchens erreichen. Schüppchen weiss. Schwinger hell lederbraun. Auch der Hinterleib hat ziemlich kräftige Punktirung und fahlgelbe, meist anliegende Haare. Die Beine sind schwarz. Kniee und Schienen röthlichgelb, letztere mit braunem Ringe so ziemlich auf der Mitte. Die Tarsen sind schwarzbraun, nur das erste Tarsenglied der vorderen Beine an der Wurzel in geringerer Ausdehnung heller. Die Flügel sind verhältnissmässig breit und kurz, von bräunlicher Färbung.

111) *Chilosia plumbella* m. ♂ Ein Männchen aus St. Moritz.

Hat den Kopftypus der *Chil. brevipennis* ♀ aus St. Moritz und von *Chil. rufitibia* Egg. — Wegen der wesentlich anderen Flügeladerung und der langen doppelten Thoraxbehaarung des Weibchens *brevipennis* kann dies Männchen nicht als zugehörig angesehen werden. Von *rufitibia* trennen sie die dunklen Schienen und die greise Behaarung des Thorax und die wesentlich stärkere Schildbeborstung, sowie die hellen Augenhaare.

♂ Nigra nitida plumbeo micans; oculis pilis brevibus flavo-griseis; epistomate nudo minime pollinoso; antennis nigris, tertio articulo rufo parvo

orbiculari; seta brevi nigra nudiuscula. Thorace pilis longioribus griseis, abdomine pilis griseis et nigris; scutelli margine setis distinctis decem vel duodecim; squamis albis, halteribus flavo-brunneis; pedibus nigris, tibiis tertia ex parte basali et summa apice flavis; alis brunnescentibus.

Long. corp. $8^1/_2$, alar. 7 mm. Siehe Fig. 42.

Männchen: Schwarz, bleiglänzend mit feinen, längeren, grauen Haaren von gleicher Länge auf dem Thorax. Augenhaare kurz graugelb. Stirn nicht vortretend. Die ersten beiden Fühlerglieder schwarz, das dritte röthlich mit weissem Schimmer, nicht gross kreisrund. Borste schwarz, bis zur Mitte etwas verdickt, fast nackt. Das Untergesicht ist schwach weissgrau bestäubt. Wangen von gewöhnlicher Breite mit äusserst kurzer Behaarung. Gesichtshöcker ganz in der Nähe des Mundhöckers. Thorax fein punktirt, am Seitenrande und an den Brustseiten auch schwarze Haare. Hinterrand des Schildchens mit zehn bis zwölf deutlichen längeren schwarzen Borsten. Schüppchen weiss mit blassgelbem Rande. Schwinger gelbbraun mit dunkelbraunem Punkt. Hinterleib mit gelbgrauen Haaren; auf der Mitte nur wenig kürzere schwarze. Schenkel und Tarsen schwarz; nur die äusserste Spitze der Schenkel, ein Drittel der Schienenbasis und die äusserste Schienenspitze rothgelb. Die Flügel sind, an der Wurzel beginnend und allmählich nach hinten verblassend, ziemlich stark gebräunt. Spitzenquerader nicht sehr lang, fast rechtwinkelig einmündend.

112) *Chilosia naso* m. ♂ Ein Männchen aus Ginzling in Tirol, in meiner Sammlung, und ein Exemplar in der Zetterstedt'schen Sammlung. Siehe Fig. 62.

Charakterisirt durch den nasenförmigen, vom Mundhöcker scharf getrennten Gesichtshöcker, durch einfache Thoraxbehaarung, die aussergewöhnlich lange Spitzenquerader und grösstentheils helle Tarsenglieder.

♂ Nigro-nitida; oculis pilis fuscis; epistomate nudo dense griseo pollinoso; tuberculo nasiformi, antennis nigris, tertio articulo nigro rufo parvo fere quadrato; seta tenui nudiuscula. Thorace scutelloque pilis nigris aeque longis; scutello margine setis longioribus; squamis sordide albis, halteribus brunneis; abdomine pilis fuscis longis, subtus tenuiter pollinoso; pedibus rufo

flavis, femoribus usque ad apicem fere, tibiarumque annulis nigris; metatarso postico nigricante; alis infuscatis.

Long. corp. $9^1/_2$, alar. 9 mm.

Männchen: Glänzend schwarz, fein punktirt. Augenhaare von mittlerer Länge, hellbraun. Das Gesicht mitsammt dem nasenförmigen Höcker und Stirn ist gelbgrau bestäubt. Wangen schmal, dicht bestäubt und kurz hell behaart. Die beiden ersten Fühlerglieder sind schwarz, das dritte dunkel rothbraun, klein, nicht länger als breit, mit zarter, feiner, nackter, mikroskopisch pubescenter Borste. Stirn- und Scheitelhaare schwarz. Thorax und Schildchen sind mit überwiegend schwarzen, nach dem Schildchen zu allmählich länger werdenden Haaren besetzt. Die kürzere doppelte Behaarung fehlt. Am Schildrande stehen zahlreiche, etwas längere, feine, schwarze Borsten. Vorn am Thoraxrücken sind auch einige braungelbe Haare vorhanden, auch schimmern die Spitzen der schwarzen Haare hell. An den Brustseiten sind neben schwarzen Haaren auch reichlich gelbgraue vorhanden, welche ausserordentlich fein und wollig gekräuselt sind. Schüppchen schmutzig weissbraun. Schwinger lederbraun mit verdunkeltem Kopf. Der Hinterleib ist mit ziemlich langen gelbbraunen, fast fuchsrothen Haaren mit Ausschluss schwarzer besetzt. Der Bauch ist zart grau bestäubt. Die Schenkel sind bis nahe zur Spitze schwarz. Die rothgelben Schienen haben einen ziemlich breiten dunklen Ring auf der Mitte. Die Tarsen sind rothgelb, nur der vorderste und hintere Metatarsus sind auf ihrer Oberseite mit einem schwarzen Wisch versehen; auch ist das letzte Tarsenglied der Hinterbeine verdunkelt. Die langen schmalen Flügel sind ziemlich intensiv gelbbraun gefärbt. Die Adern an der Basis und bis zu der Querader gelbbraun, weiterhin schwarzbraun. Die Spitzenquerader ist ausserordentlich lang und mündet sanft gekrümmt spitzwinkelig in die dritte Längsader.

113) *Chilosia Gerstäckeri* ♀. In der von Gerstäcker geordneten Sammlung des Berliner Museums. Vaterland? Siehe Fig. 46.

♀ Nigro-aenea nitida; oculis pilis longioribus albis; epistomate nudo albido pollinoso; antennis nigro-brunneis, tertio articulo majore fere quadrato, seta longa nigra nuda. Thorace scutelloque pilis longioribus flavo-griseis erectis; scutelli margine setis tenuibus sex vel octo; squamis albis, halteribus

flavis; abdomine pilis flavis depressis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi et apice flavo-rufis; alis pallide brunneis, nervis concoloribus.

Long. corp. 10, alar. 9 mm.

Weibchen: Erzgrün, glänzend, fein punktirt. Die Augenhaare sind von mittlerer Länge, weissgrau. Die etwas schmale Stirn hat zwei deutliche Seitenfurchen, aber keine Mittel-Längsfurche; anstatt deren ist über den Fühlern eine tiefe dreieckige Einsenkung vorhanden. Querfurchung deutlich, aber flach. Die Behaarung der Stirn, des Scheitels und des Hinterkopfes ist ganz graugelb und ziemlich lang. Das Gesicht ist weissgrau bestäubt. Der Höcker kommt ziemlich unvermittelt, wie eine Warze aus der Fläche hervor und ist nicht im mindesten breit. Die Wangen haben eine ansehnliche Breite. Thorax und Schildchen haben graugelbe abstehende Haare von mittlerer Länge. Das Schildchen trägt an seinem Rande sechs bis acht feine, nicht lange Borsten. Schüppchen weiss, Schwinger gelb. Hinterleib mit anliegenden gelblichen Haaren. Bauch grau bestäubt. Beine schwarz. Kniee, sowie die Basis und Spitze der Schienen rothgelb. Die Hinterschienen sind an der Basis nur in geringem Umfange heller, an der Spitze fast ganz verdunkelt. Die Flügel haben einen zart braungelben Ton mit gleichfarbigen Adern. Die Spitzenquerader mündet kurz S-förmig gebogen rechtwinkelig in die dritte Längsader.

114) *Chilosia lenta* m. ♀ Ein Weibchen aus dem Nationalmuseum von Budapest. Siehe Fig. 86.

Charakterisirt durch die fast ganz dunklen Tarsen. — Das Thier lässt sich nur mit *Chil. melanura* m. vergleichen, das ebenfalls fast ganz schwarze Tarsen hat, unterscheidet sich aber durch feinere, ganz helle Thoraxbehaarung, durch dunklere Schienen, hellere Flügel und scharf geschnittene Stirn-Querfurche.

♀ Nigro-olivacea nitida; oculis pilis brevibus pallidis; epistomate nudo non pollinoso; tuberculo longe descendente parvo; antennis mediocribus nigris; tertio articulo oblongo rufo-flavo; seta nuda basi incrassata. Thorace pilis brevibus flavo-brunneis non depressis; scutelli margine setis indistinctis; abdomine pilis brevibus pallidis; squamis albidis, halteribus flavis; pedibus nigris, tibiis anterioribus basi apiceque anguste rufis; alis pallide fuscis.

Long. corp. 9, alar. 8 mm.

Weibchen: Olivengrün, glänzend, schmal gebaut, wenn auch nicht gerade streifenförmig, wie *Chil. mutabilis* und andere. Die Stirn ist breit, erzfarbig, glänzend, mit drei deutlichen Längsfurchen und einer scharf geschnittenen Querfurche. Die beiden ersten Fühlerglieder sind schwarzbraun, das dritte rothgelb, nur von mittlerer Grösse, oval, mit nackter, an der Basis verdickter und allmählich schwächer werdender schwarzer Borste. Scheitel- und Stirnbehaarung fein, hell. Der Thorax ist mit schräg abstehenden, gelben, feinen Haaren besetzt. Am Schildrande sind Borsten kaum sichtbar, jedoch stehen solche, wenn auch nicht stark und lang, an der Dorsopleuralnaht und auf der Beule zwischen Flügelwurzel und Schildchen. Hinterleib hell und kurz behaart. Schüppchen und Schwinger von der gewöhnlichen Färbung. Die Beine sind fast ganz verdunkelt, nur an den vorderen Beinen sind die Schienen an Basis und Spitze und in nur geringer Ausdehnung heller. Die Flügel sind blassbraun, Adern desgleichen. Spitzenquerader spitzwinkelig einmündend.

115) *Chilosia curvitibia* m. ♀ Ein Weibchen aus Schlesien, Reinerz. In meiner Sammlung. Siehe Fig. 50, 51.

Charakterisirt durch das glänzende Gesicht, das kleine, dicke, fast kreisförmige, hellgelbe Fühlerglied, die stark gelbbraun gefärbten Flügel, sowie durch stark gekrümmte Hinterschienen.

♀ Olivacea nitida distincte punctulata; oculis pilis brevibus griseis; epistomate cum genis nigris nitidis non pollinosis; antennis pallide flavis, tertio articulo parvo fere orbiculari, seta longa tenui laxe pubescente; fronte lata trisulcata. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis nigrisque non depressis; scutelli margine setis brevibus sex; abdomine pilis flavis et nigris brevibus depressis; squamis albidis, halteribus fuscis; pedibus nigris; geniculis, tibiarum basi apiceque et tarsis omnibus subtus, ultimo articulo excepto flavis; alis fusco tinctis, nervis concoloribus.

Long. corp. 10, alar. 8 mm.

Weibchen: Glänzend olivbraun, stark punktirt. Stirn etwas über mittlerer Breite mit drei deutlichen Längs- und einer deutlichen Querfurche, weissgelb behaart, nur am Scheitel stehen einige schwarze Haare. Das einschliesslich der Wangen ganz glänzend schwarze, unbestäubte Untergesicht tritt etwas vor. Die Fühler haben die eigenthümliche, bei einzelnen Arten

vorkommende blassgelbe, fast durchsichtige Färbung. Das dritte Glied ist dicker als gewöhnlich, fast kreisrund und weiss bestäubt. Die Borste zart und lang mit weitläufig gestellten kurzen Härchen. Die Haare des Thorax sind grob wie die Punktirung, gelbbraun, auf der Mitte schwarz, schräg abstehend. Circa sechs sehr kurze Borsten stehen am Rande des Schildchens. Schüppchen weiss mit gelber Umsäumung. Schwinger gelbbraun. Der Hinterleib hat anliegende gelbbraune und schwarze Haare. Bauch glänzend. Die Beine sind schwarz. Kniee, Schienenwurzel und Spitze rothgelb. Die Hinterschienen stark gekrümmt. Die Tarsen sind, mit Ausnahme des ganz schwarzen letzten Gliedes, alle auf ihrer Unterseite heller. Die Flügel sind gleichmässig gelbbraun gefärbt, ebenso die Adern. Die Spitzenquerader ist kurz und steil und mündet fast rechtwinkelig in die dritte Längsader.

Das Männchen wird sich durch das hellgelbe kleine Fühlerglied nebst Borste und durch kräftige Punktirung wahrscheinlich sehr leicht kenntlich machen.

116) *Chilosia Christophori* m. ♀ Aus der Loew'schen Sammlung, von Christoph in Sarepta gesammelt. Siehe Fig. 52.

♀ Nigro-olivacea nitida; oculis pilis brevissimis; epistomate nudo minime producto pollinoso; antennis nigro-brunneis; tertio articulo parvo oblongo; seta brevi fusca nuda. Thorace scutelloque pilis brevibus flavis non depressis; scutelli margine setis tenuibus quattuor vel sex; abdomine pilis brevibus fuscis et nigris depressis; squamis flavis, halteribus flavis; femoribus nigris, geniculis, tibiis tarsisque, ultimo articulo excepto, flavis; alis nervisque pallide flavis.

Long. corp. 9, alar. $7^1/_2$ mm.

Weibchen: Charakterisirt durch die fast ganz nackten Augen, die ganz gelben Schienen, kleine dunkle Fühler und kurze Behaarung.

Dunkel olivenbraun. Kurze Haare sind auf den Augen nur bei stärkerer Vergrösserung sichtbar. Die Stirn ist fein punktirt; die Mittel-Längsfurche ist nur undeutlich ausgebildet. Die Behaarung ist kurz fahlgelb. Der Gesichtshöcker ist an und für sich spitz, aber sehr wenig vortretend. Das Gesicht weiss bestäubt, die Wangen schmal und kurz behaart. Die Fühler schwarzbraun, das dritte Glied klein, oval, mit kurzer, braungelber, nackter Borste. Thorax und Schildchen mit kurzer, schräg stehender, gelbbrauner Behaarung. Am Schildrande stehen vier bis sechs feine, nicht lange

Borstenhaare. Hinterleibshaare kurz, fahlgelb, anliegend, auf der Mitte einige schwarze Haare. Schüppchen weiss, Schwinger gelb. Die Schenkel sind bis auf die Spitze schwarz. Schienen und Tarsen rothgelb; bei letzteren das letzte Glied und die Oberseite des kräftigen Hintermetatarsus gebräunt. Die Flügel und alle Adern blass braungelb gefärbt.

117) *Chilosia mixta* m. ♀ Einige Weibchen aus Partenkirchen und Lermoos in Bayern, sowie aus Schlesien. Siehe Fig. 57.

Grosse, breit gebaute Art, an *Chil. chloris* erinnernd, von der sie sich durch das weit vorgeschobene Gesicht, das etwas längliche dritte Fühlerglied, die feinen Schildborsten und schwarzen Augenhaare und breitere dreifurchige Stirn unterscheidet. Charakteristisch durch die lange Stirn und tiefstehenden Fühler.

♀ Aenea nitida; oculis pilis brunneis brevibus; epistomate valde producto nudo minime pollinoso; antennis rufo-flavis, tertio articulo majore oblongo, seta longa puberula. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis vel fuscis et nigris erectis; scutelli margine pilis flavis tenuibus; squamis albis, halteribus pallide-brunneis; abdomine pilis fuscis depressis; femoribus maxima ex parte nigris; tibiis rufo-flavis, nigro annulatis; tarsis, articulis duobus ultimis obscurioribus exceptis, concoloribus; alis magnis parte basali flavo-, parte apicali brunneo-tinctis.

Long. corp. 10—10½, alar. 8½ mm.

Weibchen: Glänzend schwarz mit bläulichen oder grünlichen Reflexen auf dem Thorax. Der Hinterleib ist stark metallisch kupferfarbig glänzend. Die Augenhaare sind nur kurz, von bräunlicher Färbung. Die Stirn von ansehnlicher Breite, deutlich dreifurchig nebst Querfurche, fahlgelb behaart. Das Gesicht von gleicher Breite mit der Stirn, glänzend schwarz, fast ohne Bestäubung; in seiner unteren Partie stark vorgeschoben, mit schmalen, sehr kurz behaarten Wangen. Fühler bis auf das erste dunkle Glied rothgelb, das dritte Glied gross, oval, nur wenig länger als breit, mit weissem Schimmer. Die Borste ist lang, dünn, sehr fein pubescent. Thorax und Schildchen sind fein punktirt, mit kurzen braungelben, auf der Mitte mitunter auch mit schwarzen, schräg abstehenden Härchen; am Schildrande feine, helle, längere Borstenhaare, sechs bis acht an der Zahl. Hinterleib mit kurzen, anliegenden, braungelben Haaren, denen auf der Mitte mitunter auch schwarze

beigesellt sind. Die Beine sind überwiegend rothgelb. Die starken Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz. Die Schienen haben auf der Mitte nur ein schmales Bändchen, bei den Hinterschienen verschwindet mitunter das Bändchen ganz. Die Tarsen sind entweder ganz rothgelb oder die beiden letzten Glieder sind etwas gebräunt oder auch nur das letzte Glied dunkler. Die grossen Flügel sind auf der Wurzelhälfte gelb und blass, auf der anderen Hälfte braun gefärbt, so dass sich diese beiden Farben an der Querader deutlich trennen.

118) *Chilosia longiventris* m. ♀ Aus der Süd-Schweiz; in der Genfer Museums-Sammlung, Nr. 755. Siehe Fig. 56.

Hat einerseits mit *Chil. mixta*, andererseits mit *rotundiventris* viel Gemeinsames. Von *Chil. mixta* ist sie durch schlankere Gestalt, weniger weit vorspringendes Untergesicht, kürzere Thoraxbehaarung, feinere Fühlerborste, die gleichmässig gefärbten Flügel, hellere Augenhaare und durch stärkere Beborstung des Schildchens unterschieden. Von *Chil. rotundiventris* trennt sie ebenfalls der langgestreckte Körperbau, kürzere Thorax- und Hinterleibsbehaarung, stärker beborstetes Schildchen, grösseres drittes Fühlerglied und die längeren Flügel.

♀ Aenea nitida; oculis pilis griseis brevibus; epistomate producto nudo minime pollinoso; antennis rufo-flavis, tertio articulo majore fere orbiculari seta tenui puberula. Thorace scutelloque pilis brevissimis fuscis et nigris; scutelli margine setis validis nigris sex; abdomine oblongo pilis fuscis depressis et erectis fascias formantibus; femoribus geniculis exceptis nigris; tibiis flavis anguste annulatis; tarsis flavis, metatarsis posticis et articulis duobus ultimis nigris; alis levissime infuscatis.

Long. corp. 9, alar. 7 mm.

Weibchen: Von mittelgrossem, schlankem Körperbau, mit nicht sehr grober, aber dichter Punktirung, erzfarbig. Augenhaare kurz, fahl. Stirn nur zweifurchig, ohne deutliche Querfurche, jedoch mit einer Vertiefung über den Fühlern. Fühler rothgelb, das dritte Glied gross, fast kreisrund, mit sehr feiner mittellanger Borste, welche unter dem Mikroskop zart pubescent erscheint. Wangen von mässiger Breite mit sehr kurzen Haaren. Das Untergesicht nur schwach bestäubt. Die sehr kurzen, aufrecht stehenden Thoraxhaare sind braungelb, mit schwarzen untermischt. Am Rande des Schildchens

Schildchens stehen vier bis sechs kräftige schwarze Borsten. Der Hinterleib ist lang und schmal, jedoch nicht streifenförmig, mit braungelben, kurzen, anliegenden und abstehenden Haaren besetzt, welche undeutliche Bindenzeichnung hervorrufen. Schüppchen weiss, Schwinger hell lederbraun. Die Flügel sind verhältnissmässig lang, gleichmässig schwach gelbbraun gefärbt, mit braunen Adern. Von den Schenkeln ist circa ein Fünftel an der Spitze rothgelb. Die hellen Schienen haben nur eine schmale Binde auf der Mitte. Tarsen rothgelb, nur der Hintermetatarsus und die zwei letzten Tarsenglieder aller Beine schwarzbraun.

119) *Chilosia angustipennis* m. ♀ Zwei Weibchen aus St. Moritz (Schweiz) und Reinerz (Schlesien). Siehe Fig. 60, 61.

Die kleinste Art dieser ganzen schwierigen Gruppe. Charakteristisch durch die verhältnissmässig schmalen Flügel und die in Folge dessen enger zusammengedrängten Längsadern, durch das etwas verlängerte dritte Fühlerglied und den bleiglänzenden, fein grauhaarigen Thorax.

♀ Nigra nitida plumbeo-micans: oculis pilis brunneis: epistomate nudo lato non pollinoso: tertio antennarum articulo majore flavo-rufo oblongo: seta longa tenui nudiuscula basi incrassata. Thorace scutelloque pilis brevibus griseis aeque longis: scutelli margine pilis longioribus tenuibus flavis quattuor vel sex: abdomine pilis flavo griseis brevibus depressis: tibiis posticis late annulatis: tarsis flavis: duobus ultimis articulis et metatarso postico superne nigris: alis angustis infuscatis.

Long. corp. 7—7½, alar. 6½—7 mm.

Weibchen: Bleiglänzend, sehr fein punktirt und behaart. Augenhaare von mittlerer Länge. Stirn und Untergesicht ziemlich breit, erstere dreifurchig. Die beiden Seitenfurchen sind weiter als gewöhnlich vom Augenrande entfernt; Stirn auch mit deutlicher Querfurche. Das dritte Fühlerglied ist hell rothgelb, länger als breit, oval, mit langer, feiner, fast nackter Borste, die im ersten Drittel etwas verdickt ist. Wangen von mittlerer Breite. Kopf ganz grauhaarig mit Ausnahme einiger zerstreuter schwarzer Haare in der Scheitelgegend. Auf dem Thorax und Schildchen stehen kurze graue, sehr feine, gleichlange Härchen. Am Schildrande vier bis sechs feine helle Borstenhaare. Der Hinterleib ist schmal, flach gedrückt, mit kurzen, anliegenden, weitläufig gestellten graugelben Härchen. Die Hinterschienen sind im ersten

Drittel und ein wenig an der Spitze gelbroth. Bei den anderen Schienen sitzen die braunschwarzen Binden mehr auf der Mitte. Von den Tarsen sind die beiden letzten Glieder und die Oberseite des Hintermetatarsus schwarzbraun. Die Flügel sind schmal, gleichmässig gelbbraun gefärbt, mit dunklen, dicht zusammengedrängten Längsadern und sehr spitz verlaufender Spitzenquerader.

120) *Chilosia curvinervis* m. ♀ Einige Weibchen aus Reinerz (Schlesien).

Aehnelt in der Kopfform der *Chil. confinis*, hat jedoch dunklere Fühler, etwas längere und helle Augenhaare, glänzendere Stirn, dunklere Schwinger und stärker gefärbte Flügel; vor Allem aber eine stark gekrümmte dritte Längsader. Das ganze Thier ist auch grösser und breiter gebaut. Das noch unbekannte Männchen wird an der krummen dritten Längsader sicher zu erkennen sein. — Von *Chil. omissa* trennt sie der spitzere Gesichtshöcker und die fast gerade dritte Längsader dieser Art.

♀ Nigro-olivacea: oculis pilis longioribus pallidis; epistomate nudo lato, dilute pollinoso; antennis rufis, tertio articulo fere orbiculari, seta nuda nigra. Thorace pilis flavo-griseis erectis; scutelli margine setis aliquot tenuibus; squamis albis, halteribus flavo-brunneis; abdomine levissime punctato pilis brevibus fuscis; pedibus nigris, geniculis, tibiis basi tertia ex parte, apice, tarsis articulis duobus ultimis exceptis flavis; alis leviter infuscatis; tertio nervo longitudinali curvato.

Long. corp. 8—9, alar. 7—8 mm. Siehe Fig. 58, 59.

Weibchen: Grössere, breit gebaute Art. Dunkel olivbraun, glänzend, sehr fein punktirt. Augenhaare von mittlerer Länge, bräunlich bis weiss. Stirn glänzend, breit, mit zwei breiten Seitenfurchen, einer sehr feinen Mittellinie und einer schwachen Querfurche. Gesicht breit, zart grau bestäubt. Höcker im Profil lang und flach nach unten gezogen. Wangen von mittlerer Breite mit nicht langer heller Behaarung. Fühler rothgelb, das dritte Glied von mittlerer Grösse, wenig länger als breit, fast kreisförmig, mit schwarzer nackter Borste, die unter scharfer Lupe jedoch noch etwas pubescent erscheint. Stirn- und Scheitelhaare ganz fahlgelb, fein. Auf Thoraxrücken und Schildchen stehen aufrecht feine graugelbe Haare, ohne Beimischung schwarzer, desgleichen auf dem sehr fein punktirten Hinterleibe. Schüppchen weiss, Schwinger hell lederbraun. An den schwarzen Beinen sind rothgelb: die

Schenkelspitzen, das Wurzeldrittel aller Schienen und deren Spitzen in mehr oder weniger Ausdehnung. Die vorderen Beine sind heller, so dass die Schienen hier nur noch auf ein Drittel ihrer Länge mit einem dunklen Ringe versehen sind. Die Tarsen sind bis auf die beiden letzten Glieder und die Oberseite des Hintermetatarsus rothgelb. Flügel gross, mit deutlicher, gleichmässig brauner Färbung und stark gebogener dritter Längsader. Die Spitzenquerader verläuft spitzwinkelig.

121) *Chilosia tumidilabris* m. ♀ Loew'sche Sammlung; vom Amur.

Eine grosse, breitwangige, hellbeinige Art mit vortretendem Mundhöcker und grossen Flügeln. Siehe Fig. 53.

♀ Nigro-viridis nitida; oculis pilis griseo-flavis; epistomate lato nudo dense griseo pollinoso; genis latis; antennis rufis, tertio articulo fere quadrato, seta nuda brunnea. Thorace scutelloque pilis flavo-griseis; scutelli margine setis aliquot tenuibus; abdomine pilis fuscis; segmentis abdominalibus subtus distincte flavo-marginatis; pedibus flavis, femoribus maxima ex parte nigris, tarsorum ultimo articulo obscuriori, alis infuscatis.

Long. corp. $10^1/_2$, alar. 9 mm.

Weibchen: Schwarzgrün glänzend, sehr fein punktirt. Das Untergesicht ist breit, gelbgrau bestäubt, mit breiten, hell behaarten Wangen. Der Mundrand ist stark vortretend. Der Gesichtshöcker nicht in die Breite gehend. Das dritte Fühlerglied ist von mittlerer Grösse, roth, nicht breiter als lang, weiss bestäubt, mit nackter, brauner, dünner Borste. Die inneren Augenränder sind sehr stark convergirend, so dass die Stirn nach dem Scheitel zu schmal wird, sie hat eine deutliche Querfurche und mittlere Längsfurche und ist an den Augenrändern und in der Nähe der Querfurche gelbgrau bestäubt. Die Haare auf Stirn, Scheitel und Hinterkopf sind graugelb. Thorax und Schildchen sind mit mittellangen, graugelben, aufrecht stehenden Haaren bedeckt. Die Borsten am Rande des Schildchens sind zum Theil schwarz, aber wenig an Länge und Stärke vor den übrigen Haaren hervortretend. Schwinger und Schüppchen von der gewöhnlichen hellen Färbung. Hinterleib mit braungelben theils anliegenden, theils abstehenden Haaren, ohne hervortretende Bindenzeichnung. Der Bauch ist unbestäubt, aber an jedem Segment ist der Hinterrand scharf und intensiv gelb gerandet. Die Beine sind überwiegend rothgelb. Die Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz. Die Schienen haben

keine Ringe; auch die Tarsen fast ganz rothgelb, nur das letzte Glied ist etwas gebräunt und auf der Oberseite der Hintermetatarsen befindet sich ein kleiner brauner Wisch. Die Behaarung der Beine ist ganz hell; nur an den Seitenrändern der einzelnen Tarsenglieder sind die kurzen Börstchen schwarz. Die Flügel sind gross, kräftig gebräunt, mit langer, schlank S-förmig gebogener und spitzwinkelig verlaufender Spitzenquerader.

122) *Chilosia velutina* Lw. ♂ ♀ Loew, Isis 570. 1840. — Posener Dipteren 33. 11. 1840. ♂

Egger, Verh. d. zool.-bot. Ges. 1860. 356 (*decidua*).

Schiner, F. A. I. 288. 1862 und 275 (*decidua*).

Verbreitungsbezirk: Nord- und Mittel-Europa. Siehe Fig. 80.

Loew hat seiner kurzen Beschreibung in den „Posener Dipteren" eine kleine Zeichnung beigefügt, in welcher der charakteristische flache Gesichtshöcker deutlich erkennbar ist.

♂ Aeneo-viridis; oculis pilis pallidis; epistomate nudo, dense albido pollinoso; tuberculo obtuso; antennis nigris, tertio articulo rufo parvo, seta nigra pubescente. Thorace scutelloque pilis fuscis, scutelli margine setis longioribus validis; squamis sordide albis, brunneo marginatis, halteribus pallide brunneis; abdomine pilis fuscis et nigris; pedibus nigris; geniculis, tibiarumque basi et apice, tarsorum anteriorum articulis pro parte flavis; alis dilute infuscatis.

♀ Aenea nigro-viridis; oculorum pilis brevibus albis; antennarum tertio articulo majore rufo vel flavo. Thorace scutelloque dense punctatis pilis brevibus griseis subdepressis; scutelli margine setis nigris octo vel decem; abdomine pilis brevibus albidis et nigris fascias formantibus; squamis albis, halteribus flavis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6\frac{1}{2}$—8, alar. $5\frac{1}{2}$—7 mm.

Die Loew'sche Beschreibung vom Jahre 1840 ist zu kurz und nicht charakteristisch genug, auch hinsichtlich der Beinfärbung nicht der Wirklichkeit entsprechend. Die Egger'sche Beschreibung von *Chil. decidua* ist gut und brauchbar; ich gebe sie daher nachstehend im Wortlaute. Ich hätte meinerseits nur zu erwähnen, dass bei den von mir untersuchten Exemplaren die Männchen schmutzig weisse Schüppchen mit stark gebräuntem Rande und Wimpern haben, während Egger sagt: Schüppchen weiss mit langen weissen

Wimpern; auch Schwinger-Stiel und -Köpfchen habe ich nicht „weiss" gefunden, sondern von der vielfach vorkommenden, charakteristisch hell lederbraunen Färbung. Zum Unterschiede von *Chil. gemina* schien mir diese Notiz nicht überflüssig zu sein.

Männchen: Augen dicht behaart, Stirn glänzend schwarz, fein punktirt, mit einer Längsfurche und dicht mit vorherrschend schwarzen Haaren besetzt; Fühler mässig gross, die zwei ersten Glieder dunkel, das dritte hellrostgelb, Borste braun, an der Basis etwas dicker, mit sehr kurzer, jedoch deutlich bemerkbarer Pubescenz. Untergesicht dicht grau bestäubt, breit, fast nicht unter die Augen herabgehend, unter den Fühlern sehr leicht ausgeschweift, der Gesichtshöcker breit, flach, wie eine Wulst von einem Augenrande zum anderen reichend, vom Mundrandhöcker durch eine sehr seichte Ausbuchtung abgesetzt, die Augenleisten mässig breit, weiss schimmernd, kurz weiss behaart. Rückenschild und Schildchen dunkel metallisch grün, sehr fein punktirt, glänzend, dicht mit abstehenden rothgelben Haaren besetzt, das Schildchen am Hinterrande mit langen fahlen Haaren und einigen wenigen stärkeren schwarzen Borsten; Brustseiten mit fahlgelben Haaren. Hinterleib glänzend metallisch grün, fein punktirt, der zweite und dritte Ring in der Mitte mattschwarz, überall mit ziemlich langen rothgelben Haaren besetzt; Bauch mattgrau. Beine: Schenkel glänzend schwarz, die äusserste Spitze gelb, Schienen gelb, in der Mitte mit einem braunen Bändchen, das an den hintersten am breitesten ist; der Metatarsus und das darauf folgende Fussglied der Vorder- und Mittelbeine gelb; die drei letzten Fussglieder braun, die Fussglieder der Hinterbeine alle braun. Flügel in der Mitte bräunlich getrübt, mit braunem Randmale; Schüppchen weiss mit langen weissen Wimpern, Schwinger-Stiel und -Köpfchen weiss.

Weibchen: Augen dicht behaart, Fühler wie beim Männchen, auch nicht grösser, Untergesicht genau wie beim Männchen; Stirn gleich breit, schwarzgrün, etwas glänzend, dicht und grob punktirt, über den Fühlern mit einem seichten Quereindrucke und zu beiden Seiten mit einer schwachen Längsfurche, kurz grau behaart; Rückenschild und Schildchen schwarzgrün, punktirt, mit anliegenden grauen Härchen, das Schildchen am Hinterrande mit langen fahlen Haaren und einigen wenigen schwarzen Borsten; Brustseiten schwarzgrün, dicht mit anliegenden weissgrauen Härchen besetzt. Hinterleib

schwarzgrün, punktirt, gerade wie bei *Chil. pigra* Loew, mit vom Hinterrande der Ringe von aussen gegen die Mitte derselben laufenden weissgrauen Haarbinden: Bauch grau mit einigen greisen Härchen, die Beine und Flügel wie beim Männchen, die lichte Färbung jedoch etwas ausgebreiteter und die Flügel etwas heller.

Anmerkung: Wahrscheinlich hat Egger bei seiner Beschreibung ein etwas unreifes Exemplar mit verwandt. Die Weibchen variiren noch hinsichtlich der Farbe und Grösse der Fühler. In verschiedenen Sammlungen sind mir Exemplare aufgestossen, deren drittes Fühlerglied etwas grösser und hellgelb war; ich war zuerst geneigt, sie für eine verwandte Art zu halten. Da aber andere Unterschiede absolut nicht vorhanden, auch Uebergangsformen hinsichtlich der Grösse vorkommen, so habe ich meine ursprüngliche Ansicht ändern müssen und muss die etwas verschiedene Grösse des dritten Fühlergliedes dem Umstande zuschreiben, dass der Process des Eintrocknens sich verschieden gestaltet hat.

Egger vergleicht zum Schluss seine Art *decidua* mit *pigra* Loew. Es muss dies auffallen, da *Chil. pigra* Lw. doch durch Grösse, andere Färbung und Behaarung so sehr verschieden ist; ich vermuthe, dass Egger seine Art *decidua* mit der Art *Chil. barbata* Lw. verglichen und *pigra* und *barbata* verwechselt hat: *barbata* Lw. ähnelt der *velutina*, wenigstens im männlichen Geschlechte, sehr und kommt ihr an Grösse, Färbung und Gesichtsform sehr nahe. Meine Vermuthung erhält dadurch Nahrung, dass ich unter den *decidua*-Männchen der Egger'schen Sammlung auch ein *barbata*-Männchen gefunden, welches nach der Zettelnotiz von ihm als *decidua* bestimmt worden war.

123) *Chilosia correcta* m. ♂ ♀ Aus Oesterreich. Sammlung des Herrn v. Bergenstamm und Egger-Schiner'sche Sammlung. Siehe Fig. 73.

Eine der *Chil. Zetterstedti* und *velutina* nahestehende Art: durch etwas andere Kopfform, hellrothgelbe Fühler, durch die an der Basis stärker verdickte Fühlerborste, etwas kürzere Thoraxbehaarung und kürzere, steiler in die dritte Längsader einmündende Spitzenquerader, auch durch etwas hellere Beine von *Zetterstedti* geschieden. *Chil. velutina* Lw. hat ein flacheres Gesicht, kleineres dunkleres Fühlerglied und längere Spitzenquerader.

♂ Nigro-olivacea; oculis pilis pallidis brevibus; epistomate nudo minime albido-pollinoso; tuberculo lato; antennis nigris, tertio articulo parvo subquadrato rufo, albido micante; seta nigra basi levissime incrassata pubescente. Thorace scutelloque manifeste punctatis, pilis brevibus flavo-griseis; scutelli margine setis aliquot nigris longioribus; squamis albis, halteribus flavo-brunneis; abdomine pilis brevibus fuscis et nigris; pedibus nigris, tibiis basi et apice, et tarsis anterioribus pro parte flavis; alis levissime infuscatis.

♀ Nigro-olivacea; tertio antennarum articulo majore flavo. Thorace scutelloque pilis brevibus flavo-griseis depressis; scutelli margine setis brevibus quattuor vel sex; abdomine pilis griseis et nigris fascias formantibus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 7—8½, alar. 5½—6½ mm.

Männchen: Dunkeloliv, durch starke Punktirung matt bleiglänzend. Der Gesichtshöcker ungefähr von derselben Bildung wie bei *Zetterstedti* m., ebenso wie die ganze Kopfform. Das dritte Fühlerglied ist hellrothbraun mit weisser Bestäubung bedeckt. Die Borste ist an der Basis meist etwas stärker und auf kürzerer Strecke verdickt, als bei *Zetterstedti*. Augenhaare, Stirnhaare etwas kürzer. Auch der stark punktirte Thorax ist etwas kürzer behaart; zwischen den feinen graugelben Haaren stehen auf der Mitte einige wenige schwarze. Schüppchen weiss, hellbraun gerandet. Schwinger hell lederbraun. Der Hinterleib ist auf der Oberseite matt bestäubt und je nach Bestäubung mit gelbbraunen oder schwarzen Haaren besetzt. Der Bauch ist etwas matt bestäubt. Die schwarzen Beine sind an der Basis und Spitze der Schienen rothbraun. Die ersten zwei bis drei Tarsenglieder der vorderen Beine desgleichen. Die Flügel sind äusserst schwach braungrau getrübt. Die Spitzenquerader ist bedeutend kürzer und mündet steiler in die dritte Längsader als bei *Chil. Zetterstedti*.

Weibchen: Die Stirn ist stark punktirt, ohne Mittel-Längsfurche, mit nur schwach ausgebildeter Querfurche und mit gelbgrauen feinen Haaren besetzt. Das Gesicht ist etwas gelbgrau bestäubt. Das dritte Fühlerglied von ansehnlicher Grösse, etwas länglich viereckig, hellrothgelb, weiss bestäubt. Borste lang und pubescent. Der etwas bleifarbige Thorax ist ausserordentlich stark punktirt und dadurch fast ganz matt. Die Haare sind auch hier kürzer als bei *Chil. Zetterstedti*, gelbgrau, halb anliegend. Am Rande des

Schildchens stehen vier bis sechs mittellange schwarze oder auch gelbbraune Borsten. Der Hinterleib ist mit kurzen, schwarzen, anliegenden und längeren grauen, theils anliegenden, theils abstehenden Haaren bindenförmig besetzt. An den Beinen sind die helleren Partien wie gewöhnlich weiter ausgebreitet als bei dem Männchen.

124) *Chilosia mutabilis* Fall. ♂ ♀ Fall., Syrph. 54. 10. 1816.
Meig., Syst. Beschr. III. 292. 26 (*funeralis*). ♂ 1822.
Maquart, Dipt. d. N. d. Fr. 202. 8. 1829.
Zett., Ins. Lapp. 614. 20 (*pygmaea*). 1838.
„ Dipt. Scand. II. 802. 26. 1843.
Walker, Ins. Brit. I. 283. 1851.
Rondani, Prodr. II. 156. 12 (*pusilla*). 1857.
Schiner, F. A. 283. 1862.

Verbreitungsbezirk: Das ganze Europa. Siehe Fig. 79.

♂ Nigro-viridis nitida; oculis pilis brevibus pallidis, epistomate nudo minime pollinoso; tuberculo nasiformi; antennis parvis nigris, tertio articulo ovali seta tenui pubescente. Thorace griseo pollinoso pilis nigris vel fuscis et pilis aliquot brevioribus; scutelli margine setis longioribus distinctis; squamis albidis, halteribus nigro-fuscis; abdomine pilis flavo-griseis; pedibus nigris; tibiis anterioribus basi apiceque, tarsorum anteriorum articulis mediis flavo-rufis; alis leviter infuscatis.

♀ Thorace nitido pilis brevibus griseis erectis; scutelli margine setis sex vel octo; abdomine pilis brevissimis pallidis et nigris depressis; pedibus nigris, geniculis, tibiarum basi et apice, tarsis anterioribus, ultimo articulo excepto, flavis; alis pallide griseo-brunneis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $5^1/_2$—8, alar. 5—7 mm.

Männchen: Grünschwarz glänzende, kleine, schmal gebaute Art. Stirn wenig vortretend, mit Scheitel und Hinterkopf schwarz behaart. Augenhaare kurz graugelb. Gesichtshöcker nasenförmig, wenig vortretend. Untergesicht sehr zart weiss bestäubt, mit sehr schmalen, kurz weiss behaarten Wangen. Die Fühler sind ganz schwarz; das dritte Glied deutlich länger als breit, oval, durch helle Bestäubung seidenartig braun schimmernd. Die Borste ist von mittlerer Länge, gleichmässig an Dicke abnehmend und fein pubescent. Auf dem Thoraxrücken sieht man, wenn man ihn stark schräg

betrachtet, eine undeutlich streifenförmige graugelbe Bestäubung. Die Behaarung ist eine zweifache; der Thorax zeigt längere schwarze bis braungelbe Haare, zwischen denen man, wenn auch nicht immer sehr deutlich, in der Nähe des Schildchens und auf demselben kürzere braungelbe sieht, welche etwa die halbe Länge der ersteren haben. Die Borsten am Rande des Schildchens sind etwas länger als die längeren Haare und deutlich. Schüppchen schmutzig weiss bis hellbraun. Schwinger braun bis schwarzbraun. Hinterleib streifenförmig mit gewöhnlicher Bestäubung. Behaarung gelbbraun bis fahlgrau mit schwarzen Haaren an den Rändern und Ringen auf der Mitte. Bauch glänzend. Beine schwarz. Die äussersten Kniee, Basis und Spitze der Schienen braunroth. Die Tarsen der vorderen Beine sind mit Ausnahme des letzten Gliedes und der Oberseite der Metatarsen röthlichbraun. Die Hinterbeine sind häufig auch an den Schienen ganz verdunkelt. Die Flügelfläche hat eine gleichmässige schwach braungraue Trübung mit schwarzbraunen Adern. Der Verlauf der Spitzenquerader ist etwas schwankend, aber immerhin doch noch spitzwinkelig einmündend.

Weibchen: Grünschwarz, mitunter bleifarbig glänzend, mit sehr kurzer bleicher Behaarung, wie das Männchen sehr fein punktirt. Die Stirn ist mit einer deutlichen Querfurche, jedoch ohne eine mittlere Längsfurche. Die gelbgrauen Haare des Thorax und des Schildchens sind aufrechtstehend. An Schildborsten stehen gewöhnlich sechs bis acht, von denen die längsten in der Mitte die Länge des Schildchens erreichen. Die Hinterleibshaare sind hell mit schwarzen anliegenden Haaren auf der Mitte. An den Beinen ist die helle Farbe wie gewöhnlich stärker verbreitet, meist sind auch die Hinterschienen an der Basis und Spitze rothgelb und die Binden der Schienen schmaler. Das Uebrige dem Männchen entsprechend.

125) *Chilosia acutilabris* m. ♂ ♀ Ein Pärchen aus Kamtschatka in der Sammlung des Herrn Dr. Schnabl in Warschau und ein Männchen in der Loew'schen Sammlung, aus Oesterreich.

Eine grossäugige, kleine Art mit ansehnlichem Gesichtshöcker, spitzem Mundrande und bestäubtem Thoraxrücken. — Diese Art hat offenbar grosse Aehnlichkeit mit *Chil. mutabilis* Fall., ist jedoch durch das rothbraune, kurze, rundliche Fühlerglied und die nackte, feinere, an der Basis nicht verdickte

Borste, sowie die dunkleren Tarsenglieder der vorderen Beine, auch durch breitere Wangen unterschieden. Siehe Fig. 81.

♂ Nigro-aenea nitida, oculis pilis brevibus pallidis, epistomate nudo minime pollinoso; antennis nigro-brunneis, tertio articulo parvo rotundato, seta tenui subtiliter pubescente. Thorace griseo pollinoso pilis longioribus fuscis et nigris aeque longis; abdomine pilis longis fuscis et nigris erectis, subtus pollinoso; pedibus nigris; geniculis, tibiis basi apiceque rufis; tarsis posticis totis nigris, tarsis anterioribus mediis pro parte rufis; alis leviter infuscatis.

♀ Thorace manifeste punctato pilis brevibus fuscis et nigris fere depressis; scutelli margine setis distinctis octo vel decem; abdomine pilis brevissimis pallidis et nigris depressis. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $7^1/_2 - 8$, alar. 6 mm.

Männchen: Metallisch schwarzgrün. Augenhaare kurz fahlgelb. Augen sehr gross in der Höhen- und Längsrichtung. Die Stirn ist sehr flach, weiss bestäubt und wie Scheitel und Hinterkopf schwarz behaart. Bei der Grösse der Augen ist das Gesicht, von vorn betrachtet, nur schmal, fast unbestäubt, mit schmalen Wangen. Der Höcker ist kugelig, ohne weit vorzutreten, mit scharf geschnittenem Mundrande. Die Fühler sind nicht gross, das dritte Glied rundlich, an Länge kaum die Breite überragend. Der Thoraxrücken ist, von der Seite gesehen, gelbgrau bestäubt, mit nicht sehr langen gelbbraunen und schwarzen gleichlangen struppigen Haaren. Die Punktirung ist von mittlerer Stärke. Am Schildrande stehen verschiedene Borsten, die sich jedoch weder an Länge noch an Dicke sonderlich hervorthun. Schüppchen schmutzig weissbraun. Schwinger gelbbraun mit etwas verdunkeltem Kopfe. Der Hinterleib hat eine ebenso lange Behaarung als der Thorax, vorzugsweise gelbbraun und struppig, an den Hinterrändern auch schwarze Haare. Bauch bestäubt. Beine schwarz, die Kniee und das erste Drittel der Schienen, sowie die äusserste Spitze derselben ist gelbbraun, jedoch ist der Uebergang vom gelbbraunen Schienendrittel zur schwarzbraunen Mitte der Schienen nicht ein plötzlicher, sondern es gehen diese Färbungen allmählich ineinander über; an den vorderen Beinen sind die Metatarsen und die mittleren Tarsenglieder etwas röthlich braun. Die Flügelfläche ist schwach gebräunt.

Weibchen: Von derselben Färbung wie das Männchen, auf dem Thoraxrücken kräftig punktirt. Die Stirn ist ohne deutliche Querfurche und ohne Mittel-Längsfurche mit kurzen gelbbraunen und schwarzen durcheinander gemischten Haaren. Das dritte Glied der braunschwarzen, seidenartig grau schimmernden Fühler ist von mittlerer Grösse, rundlich, kaum länger als breit. Die Haare auf dem Thoraxrücken und Schildchen sind sehr kurz, schräg und struppig abstehend, schwarz und gelbbraun gemischt. Der Schildrand trägt acht bis zehn längere, schwarze, kräftige Borsten, von denen die längsten die Länge des Schildchens erreichen. Auf dem Hinterleibe liegen die Haare fast alle an und sind überwiegend schwarz, am ersten Ringe und an den Seiten hell und abstehend. Der Bauch ist wie beim Männchen bestäubt. Die Farbe der Beine ist der des Männchens durchaus entsprechend, nur die mittleren Glieder der vorderen Tarsen sind etwas heller. Sonst sind keinerlei Abweichungen vom Männchen vorhanden.

126) *Chilosia praecox* Zett. ♂ ♀ Zett., Dipt. Scand. II. 801. 25. 1843.
Meig., S. B. III. 293. 29. *ruralis* ♂ ♀. 1822.
„ S. B. VII. *glabrata* ♀. 125. 15. 1838.
Rond., Prodr. II. 156. 11. 1857.
Bonsdorf, Finnl. Dipt. 1861.
Schiner, F. A. 287. 1862.

Verbreitungsbezirk: Ganz Europa und Nord-Asien. Siehe Fig. 85.

♂ Nigro-viridis nitida; oculis pilis pallidis epistomate nudo; tuberculo longe descendente; antennis parvis, tertio articulo oblongo rufo vel nigro fusco, seta tenui nuda brevi. Thorace subtiliter punctato pilis longis tenuibus flavo-griseis; scutelli margine setis aliquot longioribus; abdomine longo angusto pilis pallidis; squamis albis, halteribus brunneis; pedibus flavis, femoribus maxima ex parte, tibiarum annulo, tarsorum articulis ultimis et metatarso postico nigris.

♀ Tertio antennarum articulo majore, fronte nitida bisulcata; thorace scutelloque pilis brevibus griseis erectis; scutelli margine setis tenuibus quatuor. Reliqua ut in mare.

Long. corp. 5—7, alar. $4^1/_2$—6 mm.

Männchen: Kleinere, schmal gebaute Art mit sehr feiner Punktirung und Behaarung, erzgrün, glänzend. Der Gesichtshöcker springt nicht weit vor, ist aber lang nach unten ausgezogen. Das Gesicht und die Stirn meist

bestäubt. Das dritte Fühlerglied schwankt in der Färbung von rothgelb bis dunkelbraun; es ist entschieden länger als breit, mit kurzer, nackter, wenig verdickter Borste. Augenhaare grau. Stirnhaare schwarz. Die Thoraxhaare sind lang gelbgrau. Der Schildborsten sind sehr wenige, gewöhnlich nur zwei etwas längere. Schüppchen weiss. Schwinger gelb bis braun. Die Haare auf dem Hinterleibe sind grau, abstehend; von der Seite betrachtet, schimmern die nicht matt schwarz bestäubten Stellen des Hinterleibes grau. An den rothgelben Beinen sind die Schenkel circa zu vier Fünftel schwarz. Die Schienen sind schmal gebändert. Das letzte Tarsenglied und der Hintermetatarsus sind ebenfalls schwarz. Die Flügel sind zart gelbbraun gefärbt. Die Spitzenquerader ist kurz und mündet S-förmig gekrümmt nicht sehr spitzwinkelig in die dritte Längsader ein.

Weibchen: Das dritte Fühlerglied behält die längliche Gestalt und ist von mittlerer Grösse. Die Stirn ist ohne Mittelfurche; abgesehen von der kürzeren Behaarung sind Unterschiede von dem Männchen nicht vorhanden.

Anmerkung: Auch diese Art ist, wie alle gemeinen Arten, sehr veränderlich, nicht nur in der Färbung und Grösse, sondern auch in der Gesichtsform. Ich sah einige abweichende Typen, die aber trotz alledem etwas Gemeinsames behalten. Ich besitze ein Männchen mit behaartem Gesichte; eine besondere Art lässt sich jedoch daraus nicht ableiten.

127) *Chilosia pollinosa* m. ♂ Ein Männchen aus der Sammlung des Herrn Dr. Schnabl; aus Askold im Amurgebiete. Siehe Fig. 87.

Das Thier ist nahe verwandt mit *praecox* Zett.; unterschieden durch die Form des dritten Fühlergliedes, schmälere Wangen, dichtere gelbgraue Bestäubung des Gesichtes, breiteren Gesichtshöcker, längere Schildbeborstung, hellere Beine und längere Flügel.

♂ Nigro-viridis; oculis pilis pallidis brevibus; epistomate nudo dense flavo-griseo pollinoso; antennis flavis, tertio articulo fere orbiculari, seta brevi nuda. Thorace subtiliter punctato pilis griseis tenuibus; scutelli margine setis longis decem; squamis albis, halteribus flavis; abdomine pilis griseis; pedibus flavis, femoribus in medio late nigris; tibiis in medio annulis angustis; tarsis ut in *Chil. praecoce* tinctis; alis longioribus pallide flavescentibus.

Long. corp. $7^1/_2$, alar. 7 mm.

Männchen: An den Beinen sind auch die Schenkel an der Wurzel rothgelb; alle Schienen auf der Mitte mit sehr schmalem Ringe und der Hintermetatarsus nur auf der oberen Seite verdunkelt. Die Spitzenquerader ist lang und mündet sehr spitz in die dritte Längsader.

128) *Chilosia psilophthalma* m. ♂ ♀ Aus dem Tatragebirge in Ungarn. Schnabl'sche Sammlung. Siehe Fig. 76, 77, 78.

Hat am meisten Aehnlichkeit mit *Chil. praecox* Zett., jedoch hat *praecox* ein längeres, schlankeres drittes Fühlerglied, ferner ist die Borste an der Basis deutlich verdickt; der Hintermetatarsus ist bei praecox verdickt, während er gerade bei *psilophthalma* sehr schlank ist; ferner sind Beine und Schwinger bei *praecox* heller.

♂ Nigro-viridis; oculis pilis pallidis; epistomate nudo non pollinoso; antennis flavo-rufis albido-pollinosis, tertio articulo ovato parvo; seta brevi nuda tenui, basi non incrassata. Thorace scutelloque pilis longioribus flavo-griseis vel fuscis aeque longis; scutelli margine setis aliquot nigris; squamis albidis, halteribus nigro-brunneis; abdomine pilis flavis et nigris, subtus nitido, femoribus nigris, geniculis tibiisque flavis, istis nigro-annulatis; tarsis ultimo articulo et metatarso postico tenui exceptis flavis; alis nervisque flavescentibus.

♀ Oculis nudiusculis; tertio antennarum articulo majore. Thorace scutelloque pilis brevibus fuscis erectis; scutelli margine setis tenuibus brevibus; halteribus fuscis; abdomine subtiliter punctato pilis brevibus pallidis; tarsis aliquando brunnescentibus. Reliqua ut in mare.

Long. corp. $6^1/_2$, alar. 5—$5^1/_2$ mm.

Männchen: Schwarzgrün glänzend, mit mittellangen, zerstreut stehenden, fahlgelben Augenhaaren. Stirn flach, breit, unbestäubt, mit schwarzen Haaren wie an Scheitel und Hinterkopf. Das Gesicht ist breit, unbestäubt, mit breiten Wangen. Gesichtshöcker nasenförmig. Fühler hellrothgelb, auch das zweite Glied. Das dritte Glied klein, wenig länger als breit, oval, dicht weiss bestäubt, mit kurzer, nackter, feiner Borste, die an Dicke gleichmässig abnimmt. Der Thoraxrücken ist fein punktirt, schwach grau bestäubt, mit ziemlich gleichlangen braungelben Haaren; schwarze Haare stehen an den Seitenrändern und Brustseiten. Am Rande des Schildchens stehen einige feine, nicht lange schwarze Borsten. Schüppchen weiss. Schwinger gelbbraun mit

schwarzbraunem Kopf. Der Hinterleib hat die gewöhnliche Bestäubung, welche dicht graugelb erscheint, wenn man das Thier von links nach rechts stellt und die Flächen schräg betrachtet. Die Haare auf dem Hinterleibe sind graugelb bis gelbbraun, auf der Mitte einige anliegende schwarze Haare. Der Bauch ist glänzend; die Beine sind im Ganzen schlank. Die Schenkel schwarz, die Kniee jedoch in ansehnlicher Ausdehnung gelbroth. Die rothgelben Schienen haben fast auf ihrer Mitte ein braunes Bändchen, welches ungefähr ein Drittel der Schienenlänge einnimmt, an den Hinterbeinen etwas breiter, an den Vorderbeinen etwas schwächer ist. Die Tarsen sind bis auf den nicht verdickten Hintermetatarsus und das letzte Glied rothgelb. Flügel deutlich gelbbräunlich gefärbt, die Adern desgleichen.

Weibchen: Von derselben Färbung wie das Männchen. Die Augen sind fast nackt. Stirn und Gesicht sehr breit; erstere hat keine Mittelfurche, aber eine scharf geschnittene rinnenförmige Querfurche mit kurzen schwarzen und fahlen Haaren. Das dritte Fühlerglied ist ziemlich gross, von schöner rother Farbe, weiss bestäubt, Thoraxrücken und Schildchen mit braungelben, längeren, aufrecht stehenden Haaren. Die Schildbörstchen ausserordentlich fein. Schwinger gelbbraun. Hinterleib schmal, mit weitläufig gestellten, kurzen, fahlgrauen Härchen. Beine wie beim Männchen, jedoch sind bei dem einzigen Exemplare, welches ich kenne, die Tarsen etwas dunkler als beim Männchen. Flügel wie beim Männchen.

129) *Chilosia globulipes* m. ♀ Loew i. l. Einige Weibchen aus der Loew'schen Sammlung, auch eins in der Kowarz'schen Sammlung. Fundort: Schlesien und Böhmen. Siehe Fig. 82, 83.

Charakteristisch durch die stark verdickten Vorder- und Hintermetatarsen, sowie durch die eigenthümliche Art der Behaarung des Hinterleibes des Weibchens.

Es lässt sich nicht leugnen, dass diese Art mit der bekannten *Chil. praecox* Zett. viel Aehnlichkeit hat, sowohl in der Kopf- und Fühlerform, als in der Thoraxbehaarung; die auffallend lange und besondere Behaarungsart des Hinterleibes, die bei *Chil. praecox* sehr kurz ist, wird jedoch auch ohne die verdickten Tarsen die Art rechtfertigen.

♀ Nigra nitida; oculis pilis brevibus griseis; epistomate nudo non pollinoso; antennis brunneis, tertio articulo oblongo seta brevi nuda. Thorace

scutelloque pilis brevibus pallidis erectis; scutelli margine setis nigris brevibus sex vel octo; abdomine pilis longis flavo-griseis erectis vel depressis distincte fascias formantibus; femoribus nigris, geniculis tibiisque rufis, posticis annulatis valde curvatis; tarsis ultimo articulo nigro excepto rufis; metatarsis anticis et posticis valde incrassatis, superne nigricantibus; alis dilute flavo tinctis.

Long. corp. 6, alar. 5 mm.

Weibchen: Glänzend schwarz, in Form und Grösse mit *Chil. praecox* Zett. übereinstimmend. Die Augenhaare sind kurz weissgrau, etwas kürzer als bei *Chil. praecox*. Das Gesicht ist fast ohne Bestäubung. Der Höcker nasenförmig heruntergezogen. Der Mundhöcker etwas vorgezogen. Wangen nur von mittlerer Breite und äusserst kurz behaart. Die Fühler sind rothbraun; das dritte Glied nicht sehr gross, länglich oval, mit kurzer nackter Borste. Die Stirn hat eine deutliche Querfurche, aber keine mittlere Längsfurche. Die Behaarung der Stirn ist hell. Thorax und Schildchen sind mit kurzen, aufrecht stehenden, gelbgrauen Haaren besetzt. Am Schildrande stehen sechs bis acht kurze schwarze Börstchen. Die Haare des Hinterleibes sind lang braungelb bis fahlgrau; auf der ersten Hälfte der Ringe sind die Haare flach anliegend, so dass die hellen Haarbinden quer über den Ringen deutlich hervortreten. Auf der hinteren Hälfte der Ringe sind die Haare aufrecht stehend angeordnet, so dass hier die Farbe des Hinterleibes gegen die hellen Haarbinden absticht. Die Haarbinden sind nicht bogenförmig, sondern geradlinig. Schüppchen und Schwinger von der gewöhnlichen hellen Färbung. Die Schenkel sind bis dicht zur Spitze schwarz. Schienen rothgelb; die hinteren haben auf der Mitte einen deutlichen Ring. Alle Tarsen sind bis auf das letzte Glied und die Oberseite des Vorder- und Hintermetatarsus rothgelb; letztere beide, namentlich der hintere, sind bedeutend angeschwollen. Die Hinterschienen sind stark gekrümmt. Die Flügel sind kurz, zart hell gelbbraun gefärbt, mit kurz geschwungener, steil zur vierten Längsader abbiegender Spitzenquerader.

Anmerkung: Das Männchen ist bis jetzt noch unbekannt. Vielleicht ist es durch besondere Behaarung, vielleicht auch durch die verdickten Metatarsen, jedenfalls aber durch längere Hinterleibsbehaarung von *Chil. praecox* unterschieden.

130) *Chilosia Bigoti* m. ♀ Ein Weibchen aus der Sammlung des Herrn J. M. F. Bigot, Paris. (Europa Fundort.) Siehe Fig. 45.

♀ Nigra nitida; oculis pilis flavo-griseis; epistomate nudo dense griseo-pollinoso, antennis nigro-brunneis; articulo tertio rufo magno fere quadrato dense griseo pollinoso; seta nuda longa. Thorace scutelloque manifeste punctatis pilis griseis; scutelli margine setis quattuor vel sex; abdomine pilis griseis et nigris fascias formantibus; pedibus nigris, geniculis tibiarumque basi et apice rufis; tarsis omnibus subtus concoloribus; alis pallide griseo-fuscis.

Long. corp. $9^1/_2$, alar. 7 mm.

Weibchen: Schwarz, durch grobe Punktirung des Thoraxrückens nur mattglänzend. Augenhaare von mittlerer Länge, fein grau. Das Gesicht stark grau bestäubt. Der Höcker etwas in die Breite gezogen. Wangen von mittlerer Breite mit ziemlich langen weissen Haaren. Fühler schwarzbraun, das dritte Glied rothbraun, gross, etwas viereckig, grau bestäubt, mit langer, schwarzer, nackter Borste. Die mittlere Längsfurche kaum bemerkbar; über den Fühlern eine ansehnliche Vertiefung und Querfurche. Stirn-, Scheitel- und Hinterkopfhaare sämmtlich grau. Thorax und Schildchen mit sehr feinen grauen Haaren besetzt, stark, fast schuppenförmig punktirt. Am Rande des Schildchens circa sechs Borsten, von denen die beiden mittleren schwarz, die anderen graugelb sind. Hinterleib mit mittellangen grauen und auf der Mitte mit schwarzen Haaren besetzt, welche, theilweise abstehend, theilweise anliegend, eine bindenförmige Zeichnung hervorrufen. Der Bauch ist fast unbestäubt, mit langer grauer Behaarung. Die Beine vorwiegend schwarz. Kniee, Schienenbasis und Wurzel rothgelb; Tarsen desgleichen, jedoch nur auf der Unterseite, die obere Seite ist bei allen schwarzbraun. Die Flügel sind fast farblos. Die dritte Längsader nur wenig geschwungen; die Spitzenquerader kurz S-förmig gebogen und rechtwinkelig in die dritte Längsader einmündend.

131) *Chilosia Schnabli* m. ♀ Ein Weibchen aus dem Kaukasus, von Lesgia. Sammlung des Herrn Dr. Schnabl. Siehe Fig. 84.

Eine durch blauschwarze Färbung, stark punktirten Körper und helles drittes Fühlerglied mit fast gefiederter Borste ausgezeichnete Art.

♀ Atro coerulea nitida distincte punctulata; oculis pilis brevibus pallidis; epistomate nudo levissime pollinoso; tertio antennarum articulo magno pallide

flavo; seta longa distincte pubescente. Thorace scutelloque pilis brevibus nigris fere depressis; scutelli margine setis sex; squamis albis, halteribus pallide flavis, abdomine pilis nigris et griseis brevibus depressis; pedibus nigris; geniculis, tibiarum basi et apice anguste flavis; tarsorum anticorum articulis mediis concoloribus; alis limpidis basi flavis.

Long. corp. $7^1/_2$, alar. $6^1/_2$ mm.

Weibchen: Glänzend blauschwarz, kräftig punktirt, jedoch nicht so stark wie z. B. *correcta* m., von kurzer gedrungener Figur. Stirn ziemlich schmal mit drei schwachen Längsfurchen und sehr flacher Querfurchung. Haare über den Fühlern grau, am Scheitel und Hinterkopf schwarz. Das Gesicht ist bis auf den kleinen, kegelförmig hervortretenden Höcker zart weiss bestäubt. Das dritte Fühlerglied ist gross, hell rothgelb mit weisser Bestäubung und langer, dicht behaarter Borste. Die Thoraxhaare sind grob, fast anliegend, der Mehrzahl nach schwarz, mit grauen gemischt; am Schildrande stehen circa sechs nicht sehr lange Borsten. Schüppchen zart weiss mit hellgelber Umsäumung. Schwinger hellgelb. Hinterleib mit anliegenden kurzen schwarzen und weissen Haaren, die eine undeutliche Bindenzeichnung verursachen. Beine schwarz. Die äussersten Kniee und Schienenbasis und Spitze in geringem Umfange rothbraun. Der mittlere Metatarsus und die übrigen Tarsenglieder der vorderen Beine auf ihrer Unterseite mit Ausnahme der letzten Glieder rothbraun. Flügel farblos mit gelbgefärbter Basis.

132) *Chilosia uviformis* m. ♀ Ein Weibchen aus der Sammlung des Genfer Museums. Siehe Fig. 65.

Charakterisirt durch das trauben- oder beutelförmige dritte rothgelbe Fühlerglied, die fast ganz nackten Augen und die hellen Beine. Die äusserst kurzen Augenhaare sind nur unter einer fünfzigfachen Vergrösserung zu bemerken; man könnte die Augen auch unbedenklich als nackt bezeichnen; seinem ganzen Habitus und den Färbungsverhältnissen nach gehört dies Thier aber unweigerlich in diese Gruppe.

♀ Olivacea nitida, oculis pilis brevissimis, subtiliter punctulata; epistomate nudo, tuberculo non producto nec dilatato; antennis totis rufo-flavis, tertio articulo majore uviformi; seta brevi nuda tenui brunnea; fronte trisulcata, fronte verticisque pilis totis griseis. Thorace scutelloque pilis griseis longioribus erectis; scutelli margine setis tenuibus octo vel decem nigris vel flavis;

abdomine pilis griseis erectis; pedibus flavis; femoribus maxima ex parte, tarsorumque ultimo articulo nigris; tibiis dilute annulatis; alis minime flavescentibus.

Long. corp. 8, alar. 7 mm.

Weibchen: Glänzend olivbraun mit feiner Punktirung. Die Stirn ist von gewöhnlicher Breite mit drei Längs- und einer deutlichen Querfurche. Stirn, Scheitel und Hinterkopf ganz grau behaart. Das Gesicht hat nur einen flachen nicht breiten Höcker, ist zart weiss bestäubt mit sehr schmalen Wangen. Alle drei Fühlerglieder und die nächste Umgebung der Stirn (lunula) deutlich rothgelb. Das dritte Glied hat eine trauben- oder beutelförmige Gestalt; das zweite Fühlerglied ist besonders klein. Die Borste ist nackt, nicht lang, ohne Verdickung an der Basis, allmählich an Dicke abnehmend. Die grauen Haare auf Thorax und Schildchen sind abstehend, von mittlerer Länge. Am Schildrande sieht man acht bis zehn sehr feine, meistens graugelbe Borsten. Schwinger und Schüppchen weissgelb. Auf dem Hinterleibe stehen die grauen Haare ebenfalls aufrecht, schwarze sieht man nirgends. Die Beine sind hell gefärbt. Von den Schenkeln sind drei Viertel bis vier Fünftel schwarz; ebenfalls das letzte Glied aller Tarsen. Die Schienen haben nur einen braunen Wisch auf der Mitte. Die Flügel sind dementsprechend auch ganz blass gelblich gefärbt mit ebensolchen Adern auf der Wurzelhälfte. Die Spitzenquerader ist kurz S-förmig gekrümmt, rechtwinkelig verlaufend.

Anmerkung: Männchen zur Zeit unbekannt, wird sich durch die Form des dritten Fühlergliedes, die kurze nackte Borste, das flache Gesicht sowie feine Punktirung und Behaarung erkennen lassen.

133) *Chilosia gibbosa.* ♀ Ein Weibchen der Loew'schen Sammlung, ohne nähere Fundortangabe, wahrscheinlich aus Posen.

Charakterisirt durch den plumpen breiten, mit dem Mundrande fast zusammenfliessenden Gesichtshöcker. Siehe Fig. 74.

♀ Nigro-olivacea, oculis pilis brevibus pallidis, epistomate lato nudo, tuberculo magno, antennis flavis, tertio articulo parvo orbiculari, seta nudiuscula pallida. Fronte indistincte sulcata. Thorace scutelloque pilis longioribus flavo-brunneis et aliquot nigris; scutelli margine pilis longis flavis. Pedibus concoloribus,

femoribus fere usque ad apicem nigris; tibiis annulatis; alis magnis flavo-brunneis.

Long. corp. 9, alar. 9 mm.

Weibchen: Dunkelolivbraun glänzend mit sehr feiner Punktirung und verhältnissmässig langer Behaarung. Augenhaare kurz, blassgelb. Stirn und Untergesicht breit; erstere mit nur zwei etwas bestäubten Seitenfurchen. Das Gesicht ist schwach bestäubt und zeichnet sich durch den breiten, tiefstehenden Höcker aus, der vom Mundrande nur durch eine ganz seichte Einbiegung getrennt ist. Wangen dicht bestäubt, sehr fein behaart und von mittlerer Breite. Die Fühler sind rothgelb; das zweite Glied hat besonders lange Wimperhaare; das dritte Glied ist klein, kreisförmig und trägt eine hellbraune, fast nackte, unter dem Mikroskop zart pubescente Borste. Auf dem Thorax und Schildchen stehen weitläufig ziemlich lange, feine, braungelbe Haare, die in der Nähe des Schildchens und auf dem Schildchen von einigen längeren schwarzen Haaren überragt werden. Eigentliche Schild- und Randborsten sind nicht vorhanden, wohl aber längere meist hellbräunliche Haare. Der Hinterleib trägt längere, braungelbe, feine Haare, die etwas struppig abstehen. Bauch glänzend. Beine rothgelb. Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz; auf den Schienen befinden sich hinten etwas breitere, vorn schmälere, nur undeutlich abgegrenzte Ringe. Die Tarsen sind ganz rothgelb, das letzte Glied kaum gebräunt. Die Flügel sind gross und stark braungelb gefärbt. Der Verlauf der Spitzenquerader ist für ein Weibchen sehr spitz.

134) *Chilosia polita.* ♀ Ein Weibchen aus der Loew'schen Sammlung.

Fundort: Tatragebirge. Siehe Fig. 75.

Eine durch grossen Glanz des Körpers, namentlich des Kopfes, durch ziemlich grossen, vom Mundrande wenig getrennten Gesichtshöcker, grosses drittes Fühlerglied und schmalen Körperbau ausgezeichnete Art.

♀ Nigra nitida subtiliter punctulata, oculis pilis brevibus pallidis; fronte et epistomate nudis nitidissimis; antennis flavis, tertio articulo magno ovali, seta nuda tenui brunnea. Thorace scutelloque pilis brevibus nigris flavisque erectis; scutelli margine setis aliquot distinctis. Pedibus flavis, femoribus et tarsis posticis nigris; tibiis flavis annulatis; tarsis anterioribus concoloribus articulis duobus ultimis exceptis. Alis flavo-brunneo tinctis.

Long. corp. $7^1/_2$, alar. 6 mm.

Weibchen: Schwarz, stark glänzend mit kurzer, überwiegend heller Behaarung, schmal gebaut und von mittlerer Grösse. Untergesicht und Stirn nicht breit, mit zwei schmalen Seitenfurchen und einer zart angedeuteten Mittelfurche, mit fahlgelben und schwarzen Haaren in der Nähe des Scheitels. Der Gesichtshöcker ist ziemlich gross, wenn auch nicht breit, und ist vom Mundrande kaum getrennt. Wangen schmal, kaum bestäubt. Fühler rothgelb, das Wurzelglied glänzend schwarz; das zweite Glied ist sehr klein, das dritte gross, oval, mit sehr zarter, nackter, glänzend brauner Borste. Thoraxrücken und Schildchen sind nur weitläufig behaart; vorn sind die kurzen, aufrecht stehenden Haare fahlgelb, vor dem Schildchen schwarz. Das Schildchen trägt am Rande circa sechs schwarze mittellange Borsten. Die Haare des Hinterleibes sind ebenfalls weitläufig gestellt und auf der Mitte schwarz. Bauch glänzend. Beine schwarz. Kniee und Schienen sind rothgelb, letztere haben aber Binden, die das erste Drittel freilassen. Hintertarsen ganz schwarz, höchstens auf der Unterseite etwas röthlich; die vorderen Tarsen sind bis auf die beiden letzten Glieder rothgelb. Die Flügel sind ziemlich stark braungelb gefärbt. Die Spitzenquerader fast rechtwinkelig einmündend.

135) *Chilosia strigillata.* ♂ Ein Männchen der Loew'schen Sammlung aus Sarepta, von Christoph gesammelt. Siehe Fig. 68.

Gehört in die nächste Nähe von *Chil. gigantea* Zett. und *proxima* Zett., mit denen sie den Gesichtstypus gemeinsam hat; unterschieden durch länglicheres drittes Fühlerglied, dickere pubescente Fühlerborste, kürzere Hinterleibsbehaarung und hellere Beine.

♂ Nigro-aenea nitida, oculis pilis brevibus pallidis, epistomate nudo nasiformi; antennis nigro-brunneis, tertio articulo parvo oblongo, seta brunnea basi incrassata subtiliter pubescente. Thorace scutelloque pilis flavo-griseis et aliquot nigris; scutelli margine setis aliquot tenuibus; abdomine opaco pilis brevibus griseis, subtus nitido. Pedibus flavis, femoribus, tibiarum annulis, tarsorum anteriorum articulo ultimo et tarsis posticis articulis mediis exceptis nigris. Alis brunnescentibus.

Long. corp. 10, alar. 8 mm.

Männchen: Dunkelolivfarbig, glänzend und fein punktirt. Augenhaare kurz und hell. Gesichtshöcker lang nasenförmig. Drittes Fühlerglied etwas länglich geformt, nach vorn kegelförmig zugespitzt. Borste nicht lang, an der

Wurzel verdickt und allmählich abfallend, braun, zart, aber deutlich pubescent. Thorax überwiegend mit gelbgrauen, feinen, ziemlich langen Haaren bedeckt: nur vorn an den Schulterecken und auf dem Schildchen stehen auch schwarze. Die Randborsten des Schildchens sind zahlreich, aber fein. Die Haarbüschel an den Brustseiten sind ohne schwarze Haare. Schüppchen weisslich. Schwinger lederbraun. Der Hinterleib ist auf seiner Oberseite ganz matt, mit kurzen, fahlgelben, fast anliegenden Haaren. Bauch fast ohne Bestäubung. Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz. Schienen rostgelb mit breiten Binden an den Hinterbeinen und schmalen an den vorderen Beinen. Die vorderen Tarsen sind bis auf das letzte Glied rostgelb; an den Hinterbeinen sind die Tarsen schwarz, die Mittelglieder aber rothbraun. Flügel bräunlich getrübt mit nicht sehr spitz verlaufender Spitzenquerader.

Anmerkung: Verwandtschaft ist auch mit *Chil. naso* vorhanden, welche Art den Gesichtshöcker und die hellen Beine sowie die pubescente Fühlerborste mit *strigillata* theilt; unterschieden ist aber letztere durch andere Form des dritten Fühlergliedes, kürzere Behaarung der Augen und des Hinterleibes, sowie durch die steiler verlaufende Spitzenquerader.

Zum Schluss gebe ich nachstehend die Beschreibung einiger *Chilosia*-Arten: *Chil. vulpina* M., *atra* Gimmerthal, *aerea* L. Dufour, *violaceozonata* und *brachiptera* Palma, welche, soweit man der Beschreibung nach zu urtheilen im Stande ist, zu dieser Gattung gehören und Selbstständigkeit beanspruchen dürfen. Die Beschreibung der vier letztgenannten Arten verdanke ich der liebenswürdigen Mittheilung des Herrn v. Roeder und des Herrn Dr. Bergroth in Tammerfors.

136) *Chilosia vulpina* M. ♂ (*Syrphus.*) Meig., Syst. B. III. 292. 27.

Schwarz mit rothgelben Haaren; Rückenschild glänzend; Schwinger braun. Augen haarig.

Niger, rufo-villosus; thorace nitido; halteribus fuscis; oculis hirtis.

Untergesicht glänzend schwarz, mit weisser Seitenlinie. Stirn schwarz mit einem Grübchen, auch schwarz behaart. Augen haarig. Der glänzende schwarzgrüne Rückenschild und das gleichfarbige Schildchen sind fuchsroth behaart; der matte, tiefschwarze, nur am After glänzende Hinterleib hat etwas

hellere rothgelbe Haare. Schüppchen lichtbraun; Schwinger schwarzbraun. Beine und Fühler schwarz; Flügel etwas gelbbraun. — Ein Männchen; aus England, von Dr. Leach. — Etwas über 4 Linien.

137) *Chilosia atra* Gimmerthal. ♀ Bull. d. k. naturf. Gesellsch. Moskau, vol. XV. 1842. 32.

Cheilosia atra mihi.

Nigra; antennae brunneae, pedibus testaceis.

Kopf glänzend schwarz. Fühler braun, drittes Glied gross, tellerförmig, innen weisslich schillernd. Mittelleib schwarz, mit feinen weissen Härchen besetzt. Schildchen und der eiförmige Hinterleib schwarz, glänzend; letzterer ein wenig grün schillernd. Beine rothgelb. Schenkel an der Wurzelhälfte braun. Ferse an den Vorder- und Hinterfüssen obenauf braun, an den letzteren erweitert; das Klauenglied an allen Füssen braun. Schüppchen und Schwinger weiss. Flügel etwas gelblich. Ein Weibchen $2^1/_2'''$.

138) *Cheilosia aerea* L. Dufour. ♂ ♀ Annales des sciences naturelles rédigées pour la zoologie par Milne Edwards. Troisième Série. Tome neuvième. Paris 1840. 209.

Aenea rufescenti, villosa; abdominis segmentis 2—3que in mare atris, opacis; antennis pedibusque nigris; genuibus tibiarumque apice testaceis; alis diaphanis. Long. $3^1/_2$—4 lin. Hab in *Gallia meridionali occidentali.* (Saint-Sever.)

Cheilosie bronzée.

Villosité plus prononcée dans le mâle, surtout sous l'abdomen. Yeux velus dans les deux sexes. Soie antennaire nue à la loupe, brièvement velue au microscope. Balanciers blanchâtres. Corselet bronzé. Cellule sous-marginale des ailes roussâtre, charactère commun à plusieurs autres espèces de *Cheilosia.* Tibias antérieurs plus testacés que les intermédiaires; les postérieurs presque noirs, excepté au genou.

La *Cheilosia bronzée* a sans doute des rapports avec le mutabilis de Meigen; mais elle en diffère et par sa couleur bronzée, et par sa palette antennaire noire. J'ai reçu de M. Zetterstedt lui même sa *Chil. Schmidtii*, qui a avec la nôtre des rapports de taille, de forme et de noirceur des antennes, mais qui n'en a point la teinte bronzée, et dont les pattes sont toutes noires.

139) *Chilosia violaceozonata* Palma. Ditteri della Fauna Napolitana 1863. 28. Fig. 13.

Aenea virescens pilis aureis tecta, addomine fasciis duabus latis violaceis instructo; oculis pubescentibus; antennis, femorum apice, tibiis tarsisque flavo-testaceis; halteribus flavis. ♂

Long. 10 mill., expan. alar. 23 mill.

Maschio. Il colorito generale del corpo è di un bel verde obscuro lucente a riflessi ramei, con pelo giallo dorato, di preferenza molto lungo e folto nel margine posteriore dello scutello e sull' abdome.

Ochi coperti da compatta peluria grigio-giallastra; fronte e vertice con ciuffo eretto formato da peli misti gialli e neri; i due primi articoli delle antenne e lo stilo nerastri; il terzo articolo largo, quasi di forma circolare di color testaceo.

L'addome è piuttosto corto, alquanto stretto, colla meta posteriore del secondo e terzo segmento dorsale di color violaceo oscuro, dalle quale disposizione resultano due larghe fasce trasversali di questo colore.

I femori sono neri coll' estremità testacea, ricoperti da pelo simile a quelo di tutto il corpo: sono ancora di color testaceo le tibie ed i tarsi; le prime fornite di corta e rigida peluria, portano un anello brunniccio nel mezzo, visibile in determinate direzioni. Ne' tarsi posteriori l'ultimo articulo è bruno.

Ali, bilancieri e squame di color giallastro volgente allo scuro lungo la costa alare.

Unico essemplare trovato presso Sanseverino.

140) *Chilosia brachtiptera* Palma. Ditteri della Fauna Napolitana 1863. 28. Fig. 14.

Obscure olivacea nitida, fronte latissima, longitudinaliter trisulcata: facie nigra, oculis nudis, antennarum articulo tertio suborbiculari testaceo; pedibus nigris; tibiis testaceis annulo lato nigro; tarsorum posticorum articulo primo crasso; alis abbreviatis infumatis, halteribus flavescentibus. ♀

Long. $8^1/_2$ mill., expans. alar. 13 mill.

Femina. La tinta generale del corpo è di un verde olivaceo nericcio, volgente al bluastro sul dorso dell' addome a determinata incidenza di luce.

La faccia e di un bel nero lucente; la fronte larghissima, da occupare il terzo medio del capo, presenta tre longitudinali e superficiali solchi, e la

superficie coperta da brevissima e rara peluria giallo-dorata: neri sono i due primi articoli delle antenne e lo stilo; il terzo articolo sufficientemente ampio, è di color testaceo oscuro.

Tutto il torace è coperto da pubescenza diradata giallastra.

L'addome è stretto, oblungo, a margini paralleli, rivestito da peluria giallastra diradata, corta e poco percettibile sul dorso del primo e secondo segmento, alquanto alungato ne' margini laterali dell' intero addome, nerastra sul dorso del terzo, quarto e quinto anello.

I femori sono neri col apice giallo testaceo; di quest' ultimo colore appariscono le tibie con larghiseimo anello nero nel mezzo, il quale nelle due posteriori dilatasi tanto da giungere fino al loro estremo apicale. Breve peluria gialliccia si osserva su' femori, la quale convertesi in lasca pubescenza sulle tibie. I tarsi sono neri; il primo articolo de posteriori è ingrossato.

Le ali piuttosto brevi, non giungono ad equiparare la lunghezza del' addome; il loro colore fondamentale tende al giallastro, però tutte le nervosità essendo largamente orlate di oscuro, ne risulta che l'intera superficie alare sembra affumigata. I bilancieri sono di color testaceo oscuro, le squame pallide.

Un solo individuo ne ho trovato nelle adjacenze di Napoli nel mese di giugno.

Biologische Notizen.

Unsere Kenntniss von der Verwandlungs- und Entwickelungsgeschichte der Chilosien, die wir den Beobachtungen einer Reihe von Dipterologen verdanken, berechtigt uns zu der Annahme, dass die Larven lediglich Phytophagen sind.

Einige der bemerkenswerthesten Mittheilungen hierüber mögen im Wortlaute folgen.

J. H. Kaltenbach, Verh. d. naturhist. Ver. d. Pr. Rheinl. 21. Jahrg. 1864, pag. 233.

Die Larve von *Chil. nitidula* h. bewohnt von Mitte Mai bis halben Juni meist einsam den Stengel der echten Kamille (*Matricaria chamomilla*). Von der Eistelle an der Rinde begiebt sich die heranwachsende wässerige Made in das Stengelmark, steigt abwärts und bildet hier einen braunen, sich immer mehr erweiternden Gang, der an der Wurzelhälfte endigt. Sobald die Made diese Lebensweise begonnen hat, verräth sich auch schon ihre Anwesenheit, indem alle von ihr bewohnten Pflanzen trauern und hinwelken. Die Verwandlung geht in der Erde vor sich. Die erste Fliege erschien am 20. Juni.

Brischke, Entomologische Nachrichten von Dr. F. Katter, VI. Jahrg. 1880, pag. 56.

Es macht mir stets grosse Freude, wenn ich auf meinen Excursionen die verborgene Lebensweise eines Insektes entdecke, die bis jetzt unbekannt war. Am 30. August 1871 untersuchte ich bei Oliva die Wurzelknollen der *Scrophularia nodosa* genauer, da sie mir stärker als gewöhnlich angeschwollen erschienen. Beim Durchschneiden einzelner Knollen fand ich in denselben Höhlungen, welche von Fliegenmaden herrührten und braungelben, trockenen

Koth enthielten. Die Maden sind 7—8 mm lang, etwa 2 mm breit, weiss, faltig, trocken, mit starken schwarzen Mundhaken; die Thoraxstigmenträger sind klein, kurz, cylindrisch, mit braunen Enden. Das Aftersegment ist fast glatt, abschüssig und hat seitlich drei lange Spitzen untereinander: in der Mitte stehen die beiden rothbraunen, harten, am Grunde vereinigten Stigmenträger, die in eine sechseckige Fläche mit vorragendem Rande endigen. Ich nahm viele dieser Maden mit nach Hause, die sich auch grossentheils in 7—8 mm lange hellgelbbraune Tonnenpuppen verwandelten, vorn mit zwei langen cylindrischen, hinten mit zwei verwachsenen, kürzeren, stumpfen Stigmenträgern. Der Rand des letzten Segmentes hat dieselben Spitzchen wie die Made. Diese Tonnenpuppen lagen den Winter hindurch und lieferten am 19. März 1872 die Fliegen. Diese sind wahrscheinlich die *Chilosia gigantea* Zett.

H. Weyenbergh, Nederlandsche Tijdschrift voor Entomologie 1869. 164 u. ff.

Nederlandsche Diptera in Metamorphose en Levenswijze.

Weyenbergh beschreibt, wie er die Maden der *Chil. chrysocoma* M. in den Wurzeln von *Carduus crispus* L. gefunden und die Fliege gezüchtet. Nach ihm ist die ausgereifte Made von gelbweisser Farbe, 12 mm lang, $5^1/_2$ mm breit, mit 12 Segmenten. Sie wandern von oben durch die Stengel nach unten, fressen die Wurzel aus und tragen so zu dem frühzeitigen Verwelken der Pflanze bei. In der ersten Hälfte des October verpuppen sie sich in den ausgehöhlten Wurzeln und gehen in die Erde. Die Verpuppung geschieht durch Zusammenschrumpfung der Haut zu einer tonnenähnlichen Hülle mit einigen stabförmigen Ausstülpungen am Kopfende. Zum Frühjahr erscheint die Fliege, indem sie das Kopfdeckelstück absprengt, meistens in der Morgenstunde, und innerhalb einer Minute aus der Tonne schlüpft. 20 bis 30 Minuten vergehen, bis die Flügel ihre natürliche Gestalt angenommen haben. Die Fliege ist anfangs ganz hellbraun, färbt sich aber dunkler im Laufe einer Stunde. Die Eier werden von der Fliege wahrscheinlich an die Stengel der Pflanze gelegt und die junge Made bohrt sich in die Stengel hinein.

Anmerkung: Nach der sehr deutlichen, in grossem Maassstabe gefertigten Zeichnung des Insektes zu urtheilen, welches van der Wulp als *Chil. chrysocoma* M. bestimmte, haben wir es hier mit *Chil. albipila* M. zu thun = *Chil. flavicornis* Schin. non Fabr.

F. Boye, Entomol. Beiträge, Stett. Ent. Zeitschr. 1850. 212.

IV. *Cheilosia flavicornis* Fabr.

"Die von mir erzogenen Larven dieser Art minirten in den Herbstmonaten in den Stengeln von *Carduus crispus*, und zwar dicht über der Wurzel, und hatten schon vor Jahren meine Aufmerksamkeit erregt. Die Erziehung gelang mir erst nach wiederholten misslungenen Versuchen. Sie sind etwa vier Linien lang, dick, geringelt, beinfarbig, am Afterende mit zwei röthlichen Zapfen versehen und begeben sich vor dem Winter in die Erde. Ganz ähnliche frassen gleichzeitig in den Stengeln von *Cnicus oleraceus* und lieferten durchaus ähnliche Puppen und Fliegen. Die Verwandlung geht innerhalb der Larvenhaut vor sich.

Puppe: Bräunlich beinfarben mit deutlichen Ringen, 10 mm lang, 5 mm breit, hinten verschmälert. Hinten zwei röthliche verwachsene Spitzen, vorn auf der Brust zwei ähnliche gekrümmte, geringelte, weit von einander abstehende.

Die Fliegen entwickelten sich im Zimmer bereits am 8. März und in den folgenden Tagen; die in der Kälte aufbewahrten bis zum 8. Mai.

Bei der so ganz verschiedenen Lebensweise der Larven möchte die Trennung der Cheilosien von *Syrphus* keinem weiteren Bedenken unterworfen sein."

Theodor Beling, Beitrag zur Metamorphose einiger zweiflügeliger Insekten. Verh. d. zool.-bot. Ges. 1888. 3.

5 *Cheilosia fasciata* Egger.

Larve: Bei 10 mm lang, 3 mm dick, fast stielrund, an der Unterseite wenig platt, im Uebrigen oval, nach beiden Enden hin etwas verschmälert, querfaltig, resp. der Länge nach in eine grössere Anzahl wenig deutlich unterscheidbarer Wülste getheilt, sehr kurz hellborstig, tomentos resp. gekörnelt, weiss mit gelblichem Anfluge; am Ende des Leibes mit einem kurzen, nach hinten hin etwas verdünnten, abgestumpft kegelförmigen, hornigen, gelbbraunen, an der Basis helleren, mit einer Längsrinne versehenen Stigmenträger, auf dessen gerade abgestutzter Endfläche die beiden kleinen, runden, braunen, um etwa dem Durchmesser des einen von einander entfernten Hinterstigma befindlich sind. Von diesem Stigmenträger aus laufen zwei durchscheinende Tracheen, anfänglich stark divergirend, weiterhin ziemlich parallel dem Rücken der Larve entlang.

Puppe: Bis 8 mm lang, 3 mm dick, in der Larvenhaut und daher der zusammengezogenen Larve ganz ähnlich, unterwärts wenig abgeplattet, oben hoch gewölbt, lang, oval, an der Oberseite nahe hinter dem Kopfende mit zwei stielrunden, weit von einander entfernten, in Querreihe stehenden, nach oben hin divergirenden, bräunlich gelben, armfähigen Trägern der Vorderstigmen.

Die Larven fand ich zahlreich am 9. Juni innerhalb eines Buchenwaldes in den Blättern von *Allium ursinum* L., von deren Zwischensubstanz — in der Regel in je einem Blatte nur eine — sich ernährend und dadurch langgedehnte breite Höhlungen zwischen den Blatthäuten, welche sogleich durch ihre abweichende, meist gelbliche Färbung ins Auge fielen, verursachend. Eine Quantität mit Larven besetzter Blätter wurde mitgenommen und in einem Züchtungsglase über frisch hineingegebene Erde niedergelegt. Die Larven gingen schon in den nächsten Tagen zur Verpuppung aus den Blättern in die Erde und vom 4. bis 27. April des nächsten Jahres erschienen in dem Glase die Imagines, zusammen sechs Männchen und drei Weibchen.

Von anderen Schriftstellern, welche über die Verwandlung Angaben machen, seien noch folgende genannt:

Zetterstedt, Dipt. Sc. II. 790 und 795, berichtet über die Form der Puppen der *Chil. variabilis* und *albitarsis*.

Leon Dufour, Annales des sciences naturelles, XIII. 1840. 149. Taf. 3. Fig. 1—4, hat Larven der *Chil. scutellata* Fall. in Schwämmen von *Boletus edulis* und *pinetorum* gefunden.

Frauenfeld, Verh. d. zool.-bot. Ges. XVI. 976, desgleichen Larven der *Chil. cynocephala* Lw. in Stengeln von *Carduus nutans*.

Nach J. Hardy, Scottl. Naturalist I. 177—80. Record. 1872. 387 lebt die Larve von *Chil. chalybeata* M. in Stengeln von *Sonchus oleraceus*.

Alex. Laboulbène züchtete aus Trüffeln einige der *Chil. mutabilis* Fall. und *scutellata* Fall. ähnliche Chilosien.

u. s. w.

Verbreitungsbezirke der Chilosia-Arten,

nach den hauptsächlichsten Ländergruppen geordnet.

Das Alpengebiet von Oesterreich und der Schweiz.

Aestivalis, ahenea, albipila, alpestris, angustipennis, antiqua, barbata, Bergenstammi, brachiptera, brachysoma, canicularis, carbonaria, chloris, chrysocoma, coerulescens, conops, correcta, crassiseta, cynocephala, confinis, derasa, dimidiata, fasciata, faucis, frontalis, gagatea, gemina, gigantea, griseiventris, grisella, grossa, Hercyniae, impressa, impudens, insignis, intonsa, laevis, laeviventris, Langhofferi, lanigulosa, latifacies, Loewi, longiventris, longula, maculata, marginata, melanopa, melanura, mixta, montana, morio, mutabilis, naso, nasutula, nivalis, oestracea, omissa, parvicornis, Pedemontana, pedestris, personata, pictipennis, pigra, pini, plumbella, praecox, proxima, pubera, pulchripes, recens, rhynchops, rotundiventris, ruficollis, rufimana, Sahlbergi, Schineri, scutellata, semifasciata, signaticornis, soror, sparsa, Strobli, trisulcata, uviformis, variabilis, varians, venosa, vernalis, viduata.

Deutschland, einschliesslich Dänemark, Böhmen und Nieder-Oesterreich.

Ahenea, albipila, angustipennis, antiqua, barbata, Bergenstammi, brachysoma, canicularis, carbonaria, chloris, chrysocoma, confinis, conops, correcta, curvinervis, curvitibia, cynocephala, dimidiata, fasciata, flavipes, flavissima, frontalis, Gerstäckeri, gibbosa, gigantea, globulipes, granulata, grisella, grossa, Hercyniae, impressa, impudens, intonsa, Langhofferi, lasiopa, latifacies, lenis, Loewi, longifila, longula, maculata, melanura, microcera, mixta, morio, mutabilis, nasutula, oestracea, omissa, pascuorum, personata, pigra, planifacies, praecox, proxima, polita, pubera, pulchripes, recens, rotundiventris, rufimana, Schineri, scutellata, semifasciata, soror, sparsa, variabilis, vernalis, viduata, Zetterstedti.

Schlesien.

Albipila, angustipennis, antiqua, barbata, Bergenstammi, canicularis, carbonaria, chloris, chrysocoma, confinis, conops, correcta, curvinervis, curvitibia, cynocephala, dimidiata, flavipes, frontalis, gigantea, globulipes, grisella, grossa, impressa, impudens, intonsa, lasiopa, Loewi, longifila, longula, melanura, mixta, morio, mutabilis, nasutula, oestracea, omissa, pigra, planifacies, praecox, proxima, pubera, pulchripes, rufimana, scutellata, semifasciata, soror, sparsa, variabilis, velutina, vernalis, viduata.

Ungarn.

Antiqua, albipila, barbata, brachysoma, canicularis, chrysocoma, conops, correcta, chloris, cynocephala, dimidiata, flavipes, gigantea, grossa, impressa, intonsa, latifacies, lenta, longula, morio, mutabilis, nasutula, oestracea, psilophthalma, pubera, praecox, personata, pigra, polita, proxima, pulchripes, rotundiventris, scutellata, soror, stupida, variabilis, vernalis, viduata, Zetterstedti.

Russland, Polen, Galizien.

Albipila, antiqua, barbata, Bergenstammi, chrysocoma, canicularis, chloris, conops, cynocephala, dimidiata, fasciata, flavipes, frontalis, gigantea, grossa, impressa, intonsa, insignis, lasiopa, latifacies, longula, morio, oestracea, pigra, praecox, pubera, personata, proxima, pulchripes, rufimana, scutellata, soror, velutina, vernalis, variabilis, viduata, Zetterstedti.

Skandinavien.

Albipila, alpina, antiqua, barbata, Bergenstammi, carbonaria, chloris, chrysocoma, conops, cynocephala, dimidiata, flavipes, gigantea, grossa, impressa, intonsa, Lapponica, lasiopa, longula, maculata, melanopa, morio, mutabilis, naso, oestracea, praecox, proxima, pubera, pulchripes, rotundiventris, Sahlbergi, scutellata, soror, variabilis, velutina, vernalis, vicina, viduata.

Dalmatien.

Albipila, antiqua, barbata, canicularis, conops, correcta, crassiseta, fasciata, grossa, latifacies, Langhofferi, impressa, intonsa, mutabilis, oestracea, praecox, proxima, pubera, pulchripes, Schineri, soror, scutellata, variabilis, vernalis, viduata.

Italien.

Albipila, antiqua, barbata, brachiptera, brunnipennis, canicularis, coerulescens, correcta, crassiseta, dimidiata, griseiventris, impressa, intonsa, latifacies, mutabilis, nasutula, Pedemontana, pulchripes, proxima, rhynchops, rotundiventris, scutellata, Siciliana, soror, vernalis, violaceozonata.

Frankreich.

Antiqua, barbata, Bigoti, canicularis, coerulescens, cynocephala, derasa, fasciata, frontalis, flavipes, impressa, intonsa, latifacies, Loewi, longula, maculata, melanura, metallina, mutabilis, oestracea, personata, proxima, pubera, pulchripes, scutellata, soror, sparsa, varibilis, velutina, venosa, vernalis, viduata.

Sibirien.

Acutilabris, canicularis, fasciata, flavipes, gagatea, longula, nudiseta, oestracea, pollinosa, praecox, pulchripes, Sibirica, scutellata, superba, tumidilabris.

Süd-Ost-Europa.

Canicularis, Christophori, fasciata, flavipes, hypena, latifacies, oestracea, pulchripes, pascuorum, Sareptana, Schnabli, Songarea, strigillata.

Nord-Afrika.

Griseiventris, Maroccana.

Verzeichniss aller beschriebenen Arten in alphabetischer Reihenfolge.

	Seite		Seite
1. *acutilabris* Beck.	491	30. *Christophori* Beck.	480
2. *aerea* Leon Duf.	504	31. *chrysocoma* M.	237. 406
3. *aestivalis* Beck.	472	32. *crassiseta* Lw.	253. 353
4. *ahenea* v. Roser	251. 352	33. *coemeteriorum* Fall.	237
5. *albipila* M.	245. 414	34. *coerulescens* M.	244. 375
6. *albiseta* M.	246	35. *confinis* Beck.	465
7. *albitarsis* M.	241	36. *conops* Beck	385
8. *alpestris* Beck.	333	37. *coracina* Zett.	249
9. *alpina* Zett.	246. 401	38. *correcta* Beck.	488
10. *angustigenis* Beck.	393	39. *curialis* M.	241
11. *angustipennis* Beck.	483	40. *currinervis* Beck.	484
12. *anthraciformis* M.	241	41. *curvitibia* Beck.	479
13. *antiqua* M.	237. 336	42. *cynocephala* Lw.	251. 456
14. *atra* Fabr.	229	43. *decidua* Egg.	256
15. *atra* Gimmerth.	504	44. *derasa* Lw.	253. 325
16. *aurata* Fabr.	229	45. *dimidiata* Zett.	248. 422
17. *auripila* M.	244	46. *erythrocheila* Rond.	255
18. *barbata* Lw.	252. 387	47. *erythrostoma* Rond.	255
19. *Bergenstammi* Beck.	462	48. *fasciata* Egg.	257. 442
20. *Bigoti* Beck.	498	49. *faucis* Beck	364
21. *Braueri* Beck.	435	50. *flavicornis* Fabr.	232
22. *brachyptera* Palma	256. 396. 505	51. *flavicornis* M.	232
23. *brachysoma* Egg.	257. 423	52. *flavimana* M.	245
24. *brevipennis* Beck.	474	53. *flavipes* Panz.	228. 415
25. *brunnipennis* Beck.	417	54. *flavissima* Beck.	371
26. *canicularis* Panz.	228. 404	55. *fraterna* M.	244
27. *carbonaria* Egg.	257. 454	56. *fraterna* Zett.	248
28. *chalybeata* M.	244	57. *frontalis* Lw.	252. 392
29. *chloris* M.	240. 420	58. *fulvicornis* M.	241

59. *fulvipes* M. 245
60. *funeralis* M. 241
61. *gagatea* Lw. 252. 331
62. *gemina* Beck. 131
63. *geniculata* Zett. 249
64. *geniculata* v. Roser 251
65. *Gerstäckeri* Beck. 477
66. *gibbosa* Beck. 500
67. *gigantea* Zett. 247. 429
68. *gilvipes* Zett. 247
69. *glabrata* M. 245
70. *glirina* Rond. 254
71. *globulipes* Beck. 196
72. *granulata* Beck. 388
73. *griseiventris* Lw. 252. 397
74. *grisella* Beck. 350
75. *grossa* Fall. 236. 402
76. *Hercyniae* Lw. 252. 379
77. *himantopa* Panz. 229
78. *honesta* Rond. 255
79. *hypena* Beck. 389
80. *impressa* Lw. 251. 436
81. *impudens* Beck. 348
82. *insignis* Lw. 253. 386
83. *intonsa* Lw. 252. 391
84. *inupta* Zett. 249
85. *laevis* Beck. 361
86. *laeviventris* Lw. . . . 252. 358
87. *Langhofferi* Beck. 411
88. *lanigulosa* Beck. 116
89. *Lapponica* Beck. 110
90. *lasiopa* Kow. 258. 386
91. *laticornis* Rond. 254
92. *latifacies* Lw. 252. 376
93. *latifrons* Zett. 249
94. *lenis* Beck. 163
95. *lenta* Beck. 178
96. *limbata* M. 246
97. *linearis* v. Roser 251
98. *Loewi* Beck. 349
99. *longifila* Beck. 171
100. *longiventris* Beck. 182
101. *longula* Zett. 249. 370
102. *luctuosa* M. 245
103. *lugubris* Zett. 250
104. *luteicornis* Zett. 248
105. *maculata* Fall. 236. 366
106. *maculicornis* Bonsd. 257
107. *magnicornis* Bonsd. 257
108. *marginata* Beck. 362
109. *Maroccana* Beck. 395
110. *means* Fabr. M. 230
111. *means* Lw. Schin. 252
112. *means* Zett. 247
113. *melanopa* Zett. 249. 389
114. *melanura* Beck. 168
115. *metallina* Beck. 398
116. *mixta* Beck. 181
117. *modesta* Egg. 257
118. *montana* Egg. 257. 400
119. *morio* Zett. 118
120. *mutabilis* Fall. 236. 190
121. *naso* Beck. 176
122. *nasutula* Beck. 342
123. *nigricornis* Macqu. 245
124. *nigrina* M. 237
125. *nigripes* M. 239
126. *nigrita* Fabr. 229
127. *nitida* M. 245
128. *nivalis* Beck. 341
129. *Nowicki* Lw. 253
130. *nudiseta* Beck. 107
131. *obscura* Lw. 252
132. *oestracea* L. . . . 227. 380
133. *olivacea* Zett. 247
134. *omissa* Beck. 166

	Seite
135. *pagana* M.	242
136. *pallidicornis* M.	243
137. *parvicornis* Beck.	340
138. *pascuorum* Beck.	433
139. *Pedemontana* Rond.	254. 327
140. *pedestris* Beck.	452
141. *personata* Lw.	253. 323
142. *Phantoma* Zett.	246
143. *pictipennis* Egg.	257. 408
144. *pigra* Lw.	252. 383
145. *pilifer* Beck.	364
146. *pini* Beck.	450
147. *placida* M.	246
148. *planifacies* Beck.	438
149. *plumbella* Beck.	475
150. *plumilifera* Lw.	252
151. *polita* Beck.	501
152. *pollinosa* Beck.	494
153. *praecox* Zett.	249. 493
154. *pratensis* M.	243
155. *proxima* Zett.	248. 432
156. *psilophthalma* Beck.	495
157. *pubera* Zett.	346
158. *pulchripes* Lw.	252. 372
159. *pusilla* Rond.	254
160. *pygmaea* Zett.	248
161. *recens* Beck.	343
162. *rhynchops* Egg.	256. 445
163. *rostrata* Zett.	249
164. *rotundiventris* Beck.	459
165. *ruficollis* Beck.	461
166. *rufimana* Beck.	473
167. *rufitibia* Egg.	257
168. *rufipes* Macqu.	246
169. *rupestris* Panz.	229
170. *ruralis* M.	243
171. *Sahlbergi* Beck.	354
172. *Sareptana* Beck.	418
173. *Schineri* Egg.	257. 410
174. *Schnabli* Beck.	498
175. *Schmidti* Zett.	250
176. *scutellata* Fall.	237. 368
177. *semifasciata* Beck.	443
178. *Sibirica* Beck.	344
179. *Siciliana* Beck.	447
180. *signata* Egg.	256
181. *signaticornis* Beck.	365
182. *Songarca* Beck.	451
183. *soror* Zett.	249. 369
184. *sparsa* Lw.	252. 339
185. *strigillata* Beck.	502
186. *Strobli* Beck.	425
187. *stupida* Beck.	413
188. *subalpina* Rond.	255
189. *superba* Beck.	399
190. *superciliata* Rond.	256
191. *tarsata* Macqu.	246
192. *testacicornis* Rond.	254
193. *trisulcata* Beck.	426
194. *tropica* M.	241
195. *tumidilabris* Beck.	485
196. *umbrisquama*	453
197. *urbana* M.	241
198. *uviformis* Beck.	499
199. *variabilis* Panz.	227. 381
200. *varians* Beck.	329
201. *velutina* Lw.	252. 486
202. *venosa* Lw.	252. 356
203. *vernalis* Fall.	237. 241. 457
204. *vicina* Zett.	250. 342
205. *vidua* M.	240
206. *viduata* Fabr.	235. 439
207. *violaccozonata* Palma	256. 505
208. *vulnerata* Panz.	229. 241
209. *vulpina* M.	242. 503
210. *Zetterstedti* Beck.	430

Alphabetisches Verzeichniss aller sichergestellten Chilosia-Arten und deren Synonyme.

		Seite
1.	*Chilosia acutilabris* m.	191
2.	„ *aestivalis* m.	172
3.	„ *ahenea* v. Roser	251. 352
4.	„ *albipila* Meig. = *flavicornis* Schin., Wied. non Fabr., Meig. = *flavipes* Rond., Zett. (*Eristalis*)	245. 414
5.	„ *alpestris* m.	333
6.	„ *alpina* Zett.	246. 401
7.	„ *angustigenis* m.	393
8.	„ *angustipennis* m.	483
9.	„ *antiqua* Meig. = *tropicus* Meig. (*Syrphus*) = *nigripes* Meig., Macqu., Lw. = *coemeteriorum* Fall. var. β (*Syrphus*) = *Schmidti* Zett. (*Eristalis*)	237. 336
10.	„ *barbata* Lw. = *vulnerata* Panz. = *geniculata* v. Roser	252. 387
11.	„ *Bergenstammi* m.	162
12.	„ *Bigoti* m.	198
13.	„ *Braueri* m.	135
14.	„ *brachyptera* Palma	256. 396. 505
15.	„ *brachysoma* Egg.	257. 123
16.	„ *brevipennis* m.	471
17.	„ *brunnipennis* m.	117
18.	„ *canicularis* Panz. = *auratus* Fabr. (*Syrphus*) Rondani = *himantopus* Panz., Meig. (*Syrphus*) = *Nowicki* Lw.	228. 404
19.	„ *carbonaria* Egg.	257 154
20.	„ *chloris* Meig. = *flavicornis* Fabr.	240 120

				Seite
21.	*Chilosia*	*Christophori* m.		480
22.	„	*chrysocoma* Meig. = *Phantoma* Zett. (*Eristalis*)	237.	406
23.	„	*crassiseta* Lw.	253.	353
24.	„	*coerulescens* Meig. = *chalybeata* M.	244.	375
		= *signata* Egg.		
25	„	*confinis* m.		465
26	„	*conops* m.		385
27.	„	*correcta* m. = *testacicornis* Rond. ?		488
28.	„	*curvinervis* m.		484
29.	„	*curvitibia* m.		479
30.	„	*cynocephala* Lw. = *coracina* Zett. (*Eristalis*)	251.	456
		= *rostrata* Zett. (*Eristalis*)		
31.	„	*derasa* Lw.	253.	325
32.	„	*dimidiata* Zett. = *rufitibia* Egg.	248.	422
		= *flavicornis* Rond.		
33.	„	*fasciata* Egg.	257.	442
34	„	*faucis* m.		364
35.	„	*flavipes* Panz. = *gilvipes* Zett.	228.	415
		= *fulvipes* Zett.		
36.	„	*flavissima* m.		371
37.	„	*frontalis* Lw.	252.	392
38.	„	*gagatea* Lw.	252.	331
39.	„	*gemina* m.		434
40.	„	*Gerstäckeri* m.		477
41.	„	*gibbosa* m.		500
42.	„	*gigantea* Zett. = *olivacea* Zett.	247.	429
43	„	*globulipes* m.		496
44.	„	*granulata* m.		388
45.	„	*grisciventris* Lw.	252.	397
46	„	*grisella* m.		350
47.	„	*grossa* Fall.	236.	402
48	„	*Hercyniae* Lw. = *means* Fabr.	252.	379
		= *means* Meig., Walk.		
49.	„	*hypena* m.		389
50	„	*impressa* Lw. = *coemeteriorum* Fall. var. α (*Syrphus*) Zett.	251.	436
		= *vernalis* Meig., Zett. pp.		
51.	„	*impudens* m.		348
52.	„	*insignis* Lw.	253.	366

				Seite
53.	*Chilosia intonsa* Lw. = *latifrons* Zett., Rond.		252.	394
	= *fraterna* Zett. pp., Rond.			
54.	„ *laevis* m. = *venosa* Beck. ♀			361
55.	„ *laeviventris* Lw.		252.	358
56.	„ *Langhofferi* m. = *flavicornis* Meig.			411
57.	„ *lanigulosa* m.			416
58.	„ *Lapponica* m.			440
59.	„ *lasiopa* Kow. = *honesta* Rond. ♂		258.	386
60.	„ *latifacies* Lw. = *means* Lw.		252.	376
	= *laticornis* Rond. ♀ = *superciliata* Rond. ♂			
61.	„ *lenis* m.			463
62.	„ *lenta* m.			478
63.	„ *Locwi* m. = *pubera* Beck. ♀			349
64.	„ *longifila* m.			471
65.	„ *longiventris* m.			482
66.	„ *longula* Zett. = *plumilifera* Lw.		249.	370
	= *pratensis* Meig. ?			
67.	„ *maculata* Fall.		236.	366
68.	„ *marginata* m.			362
69.	„ *Maroccana* m.			395
70.	„ *melanopa* Zett.		249.	389
71.	„ *melanura* m. (Egg. in litt.)			468
72.	„ *metallina* m.			398
73.	„ *mixta* m.			481
74.	„ *montana* Egg.		257.	400
75.	„ *morio* Zett. = *luteicornis* Zett.			448
76.	„ *mutabilis* Fall. = *funeralis* Meig.		236.	490
	= *lineavis* v. Roser			
	= *pygmaea* Zett.			
	= *pusilla* Rond.			
77.	„ *naso* m.			476
78.	„ *nasutula* m.			342
79.	„ *nivalis* m.			341
80.	„ *nudiseta* m.			407
81.	„ *oestracea* L. = *rupestris* Panz. (*Syrphus*)		227.	380
82.	„ *omissa* m.			466
83.	„ *parvicornis* m.			340
84.	„ *pascuorum* m.			433

				Seite
85.	*Chilosia*	*Pedemontana* Rond.	254.	327
86.	„	*pedestris* m.		452
87.	„	*personata* Lw.	253.	323
88.	„	*pictipennis* Egg.	257.	408
89.	„	*pigra* Lw.	252.	383
90.	„	*pilifer* m.		364
91.	„	*pini* m.		450
92.	„	*planifacies* m.		438
93.	„	*plumbella* m.		475
94.	„	*polita* m.		501
95.	„	*pollinosa* m.		494
96.	„	*proxima* Zett. = *modesta* Egg.	248.	432
97.	„	*praecox* Zett. = *ruralis* Meig. (*Syrphus*)	249.	493
		= *glabrata* Meig.		
98.	„	*psilophthalma* m.		495
99.	„	*pubera* Zett.		346
100.	„	*pulchripes* Lw. = *paganus* Meig. (*Syrphus*)	252.	372
		= *means* Zett.		
		= *maculicornis* Bonsd.		
		= *magnicornis* Bonsd.		
		= *subalpina* Rond.		
101.	„	*recens* m.		343
102.	„	*rhynchops* Egg.	256.	445
103.	„	*rotundiventris* m. = *vernalis* Rond.		459
104.	„	*ruficollis* m.		461
105.	„	*rufimana* m.		473
106.	„	*Sahlbergi* m.		354
107.	„	*Sareptana* m.		418
108.	„	*Schineri* Egg.	257.	410
109.	„	*Schnabli* m.		498
110.	„	*scutellata* Fall. = *urbanus* Meig. (*Syrphus*)	237.	368
		= *curialis* Meig. ?		
		= *anthraciformis* Meig.		
111.	„	*semifasciata* m.		443
112.	„	*Sibirica* m.		344
113.	„	*Siciliana* m.		447
114.	„	*signaticornis* m.		365
115.	„	*Songarca* m.		451

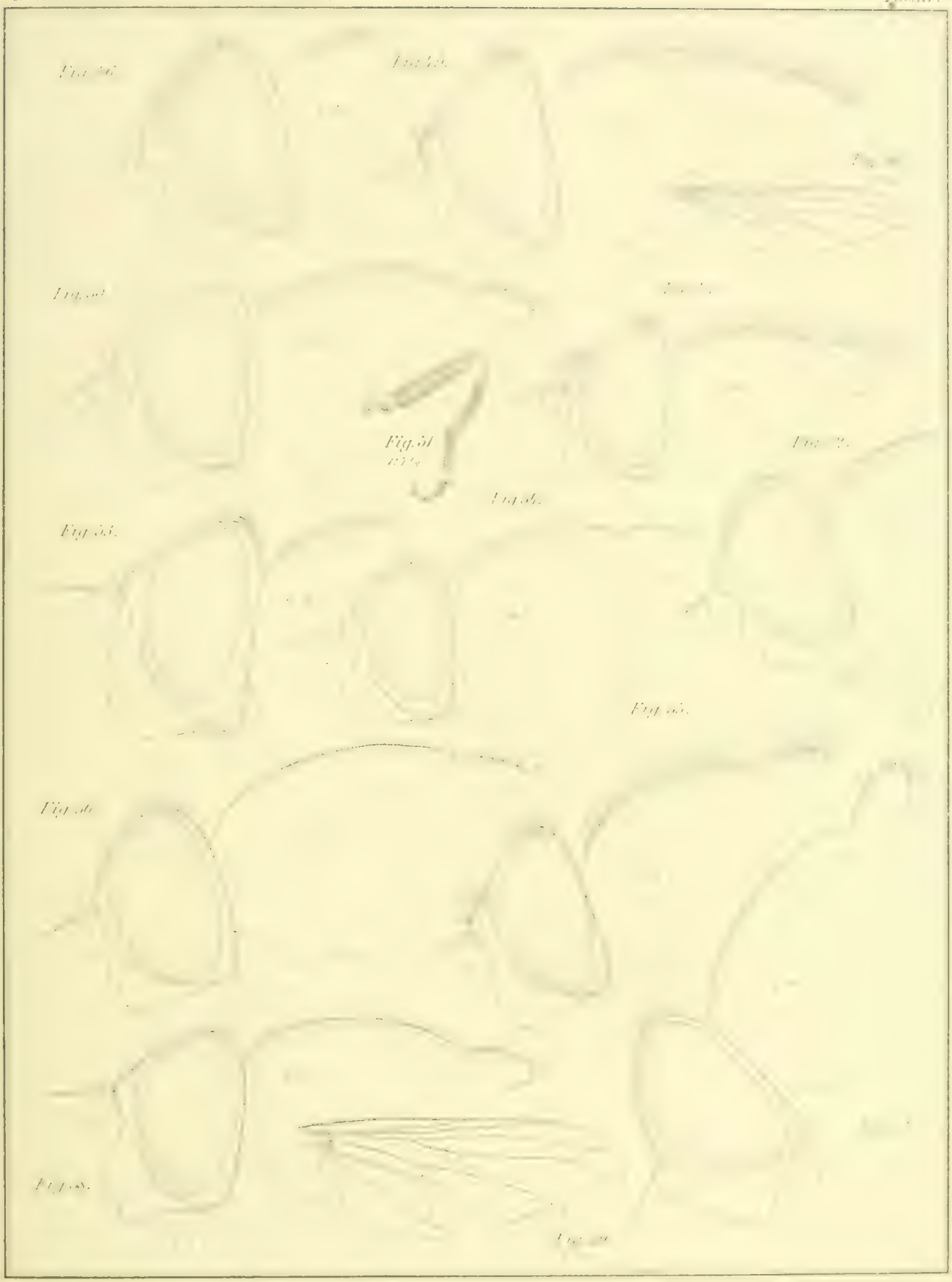
				Seite
116.	*Chilosia soror* Zett. = *fulvicornis* Meig.	249.	369
	= *means* Meig.		
117.	„ *sparsa* Lw.	252.	339
118.	„ *strigillata* m.		502
119.	„ *Strobli* m.		425
120.	„ *stupida* m.		413
121.	„ *superba* m.		399
122.	„ *trisulcata* m. = *fraterna* Meig. ?		426
123.	„ *tumidilabris* m.		185
124.	„ *umbrisquama* m.		453
125.	„ *uviformis* m.		499
126.	„ *variabilis* Panz. = *ater* Fabr. (*Eristalis*)	227.	381
	= *nigrita* Fabr. (*Eristalis*)		
	= *nigrinus* Meig. (*Syrphus*)		
127.	„ *varians* m.		329
128.	„ *velutina* Lw. = *decidua* Egg.	252.	486
	= *fraterna* Zett. pp.		
129.	„ *venosa* Lw.	252.	356
130.	„ *vernalis* Fall. = *nitida* Meig.	237. 241.	457
	= *luctuosa* Meig.		
	= *pallidicornis* Meig., Zett.		
	= *obscura* Lw.		
131.	„ *vicina* Zett.	250.	342
132.	„ *viduata* Fabr. = *vidua* Meig., Lw.	235.	439
	= *albitarsis* Meig.		
	= *flavimana* Meig., Lw.		
	= *innupta* Zett. pp.		
133.	„ *vulpina* Meig.	242.	503
134.	„ *Zetterstedti* m.		430

Th. Becker Chiliense Mennen Chico

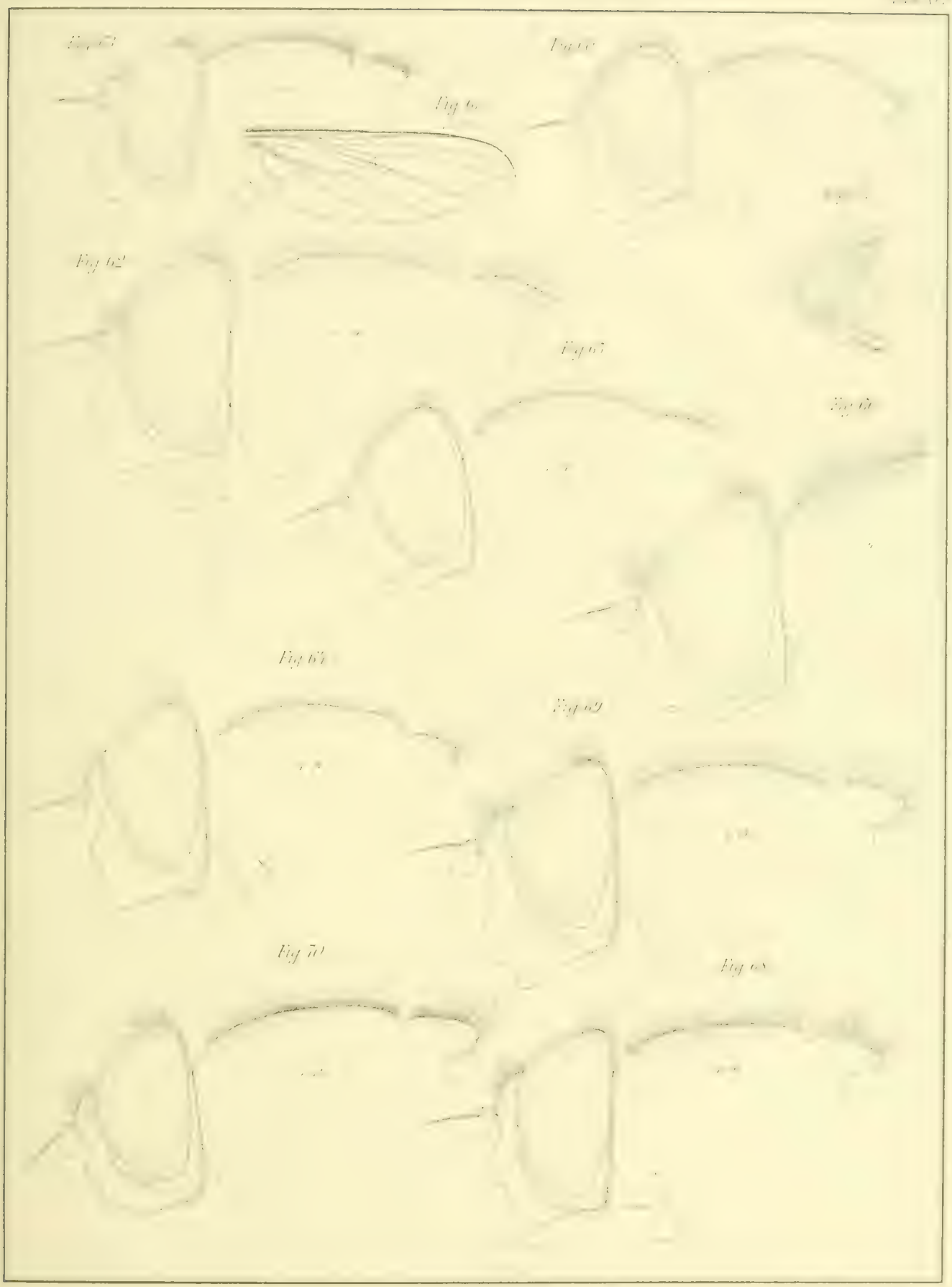
Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 2.

Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 3.

Th. Becker Chitisson Mengen Tab. [illegible]

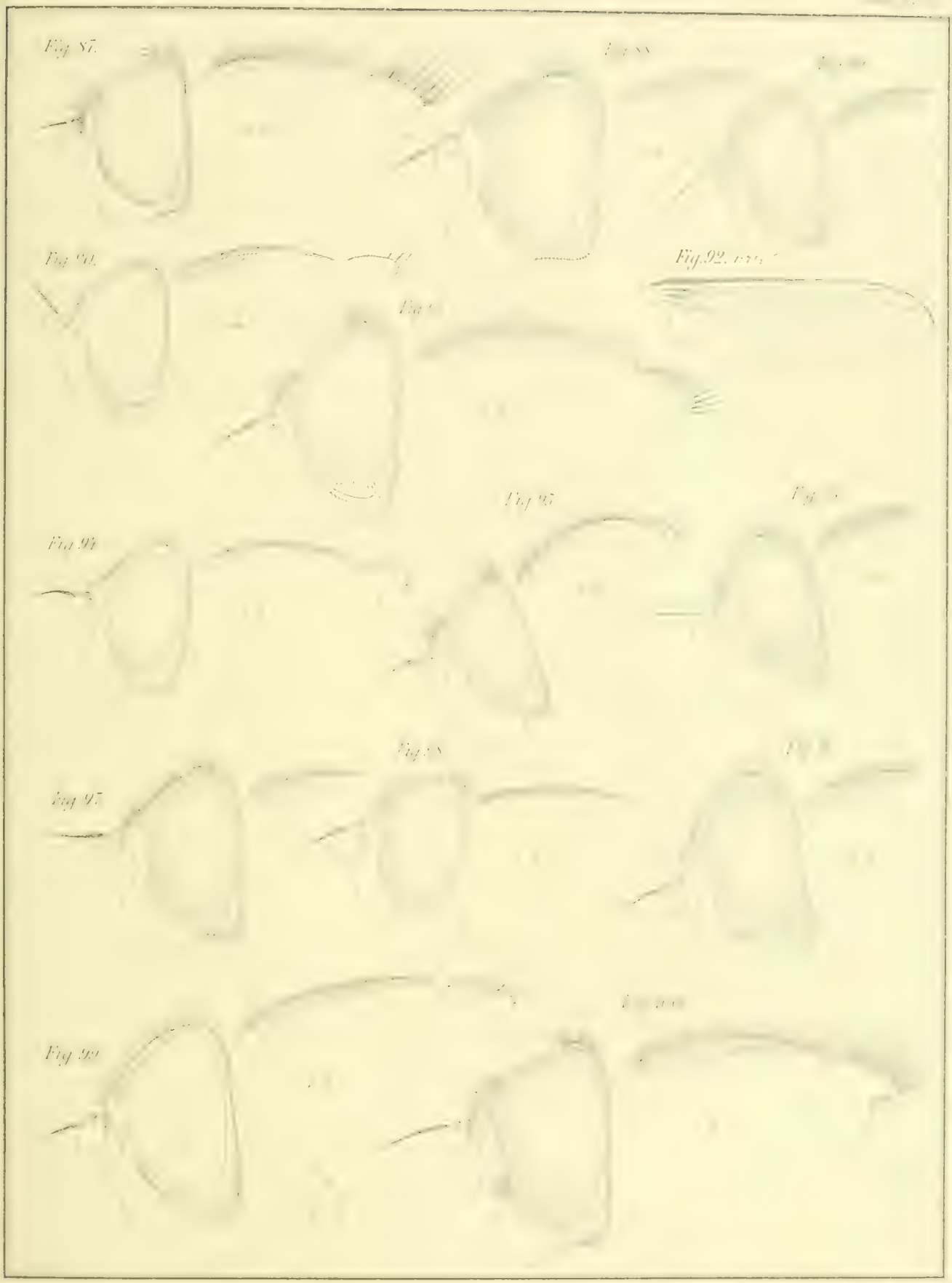


Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 5.

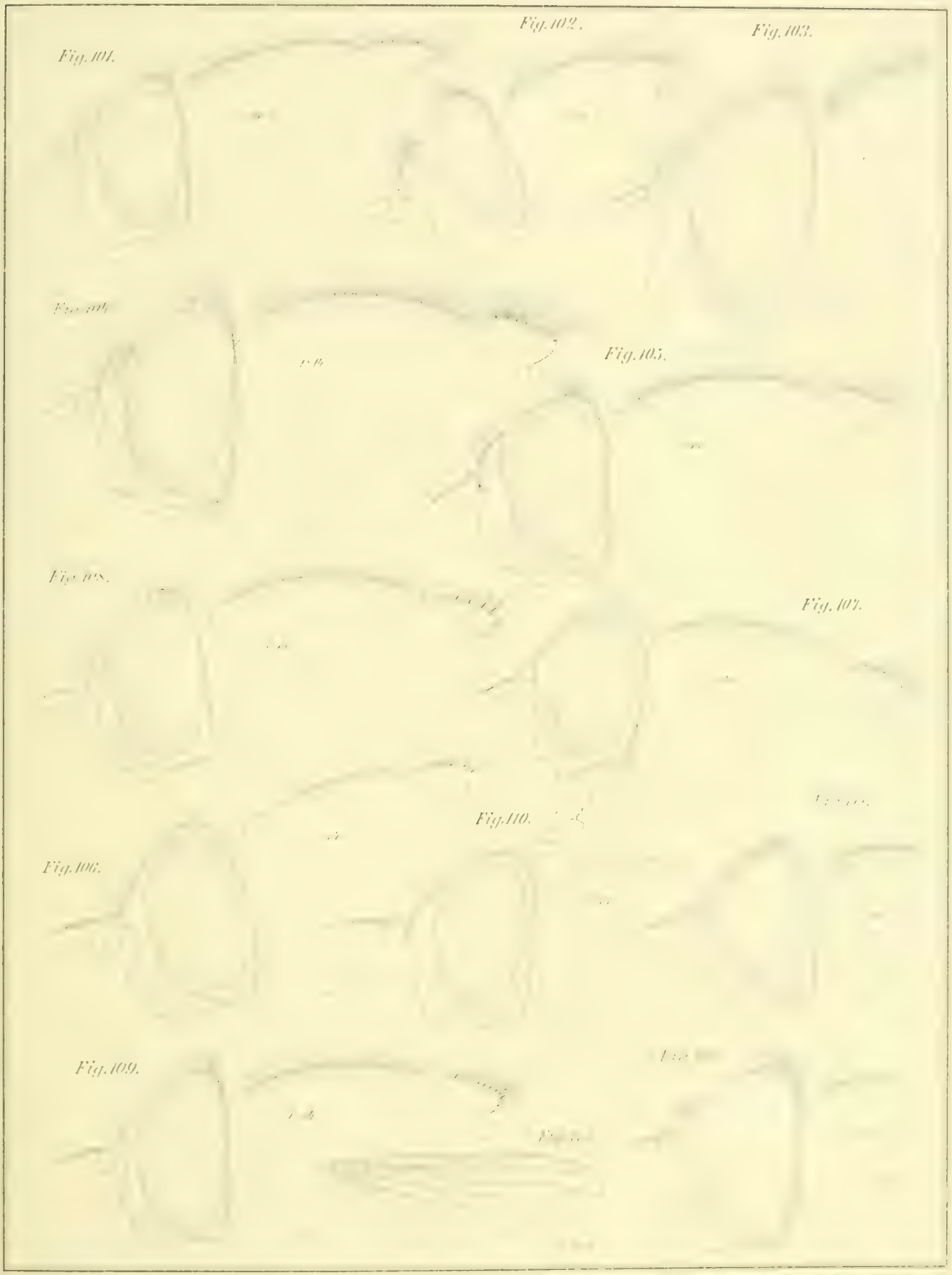


Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 6.

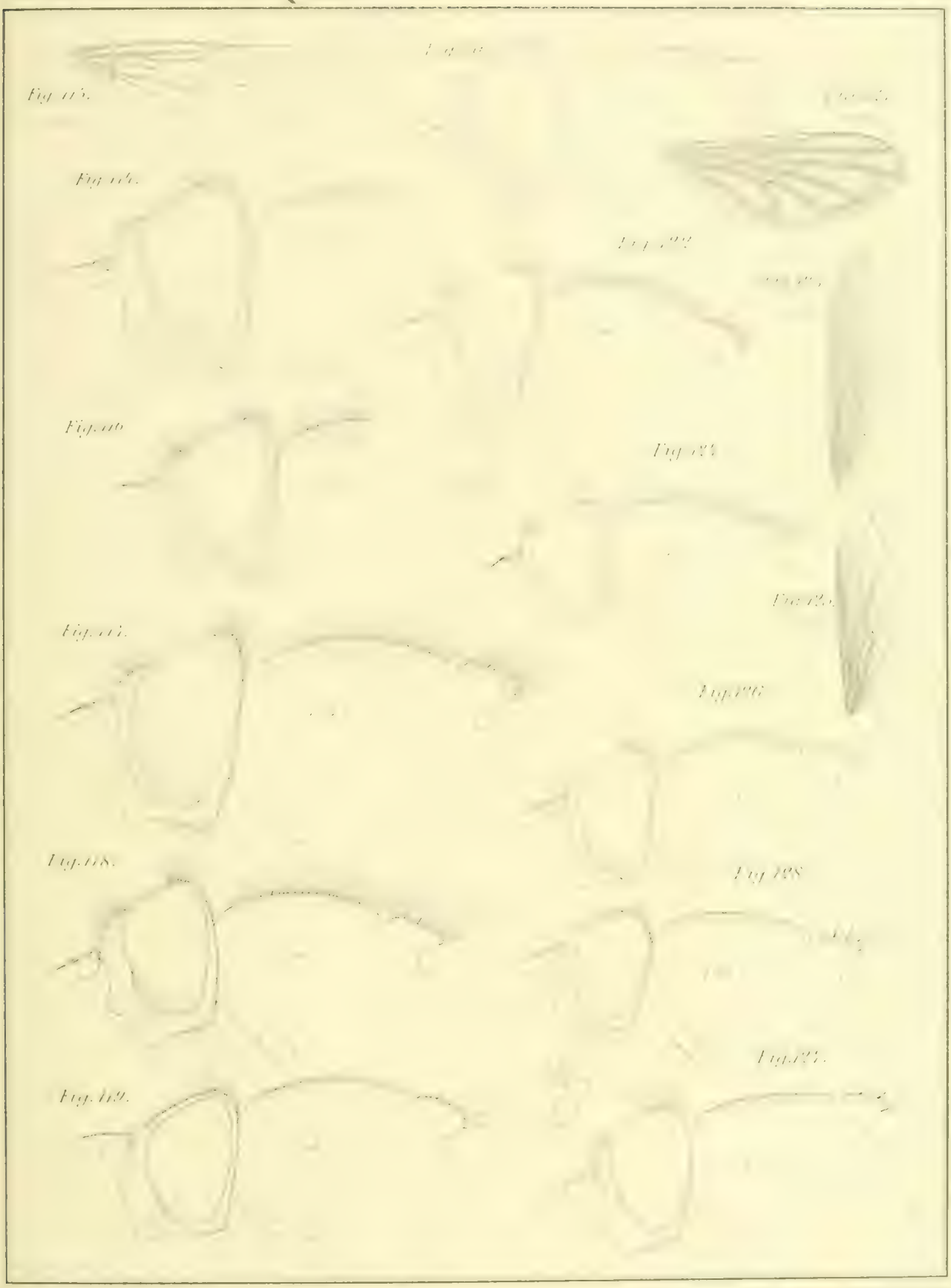
Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 1.



Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 8.

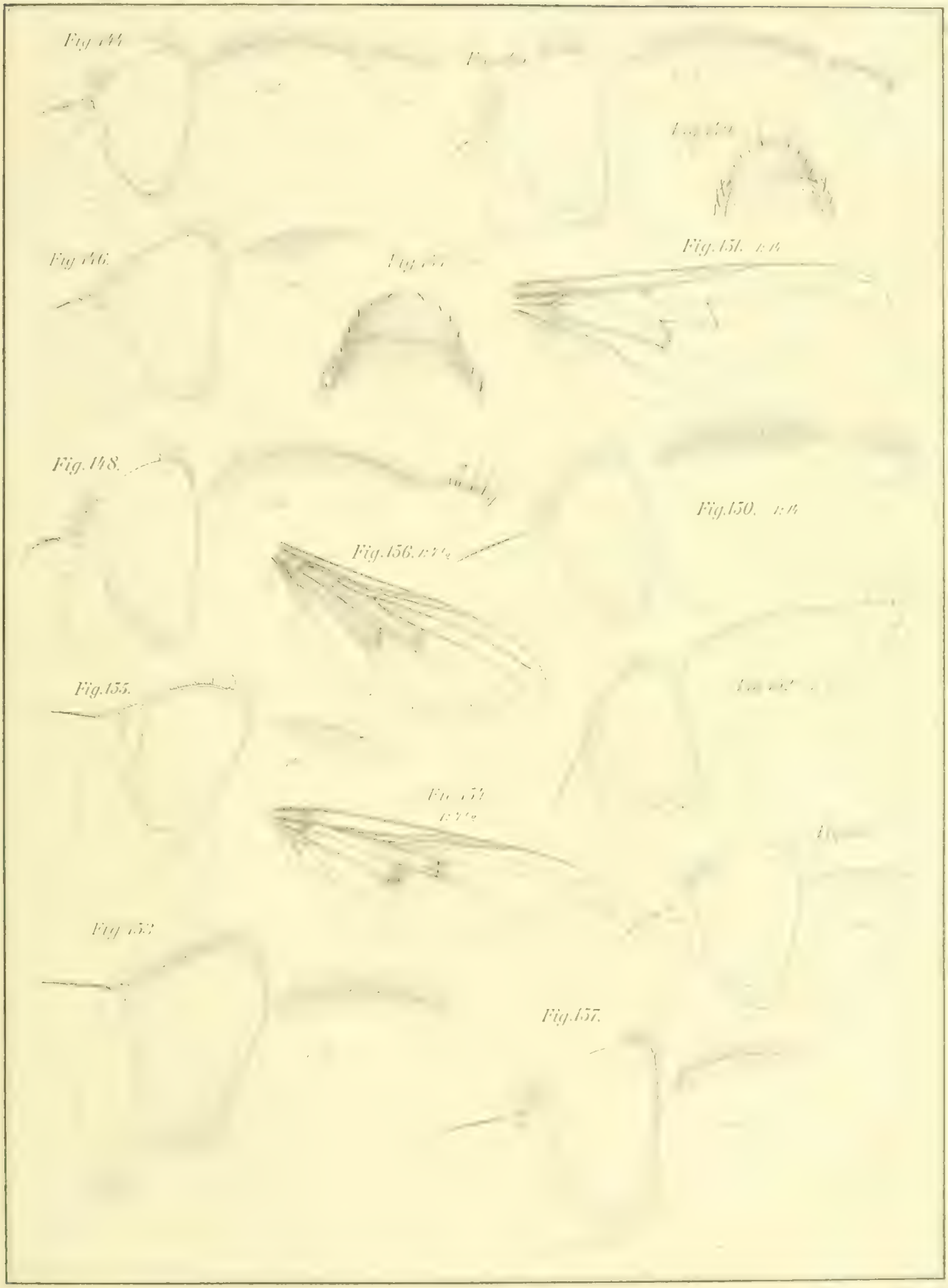


Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 9.

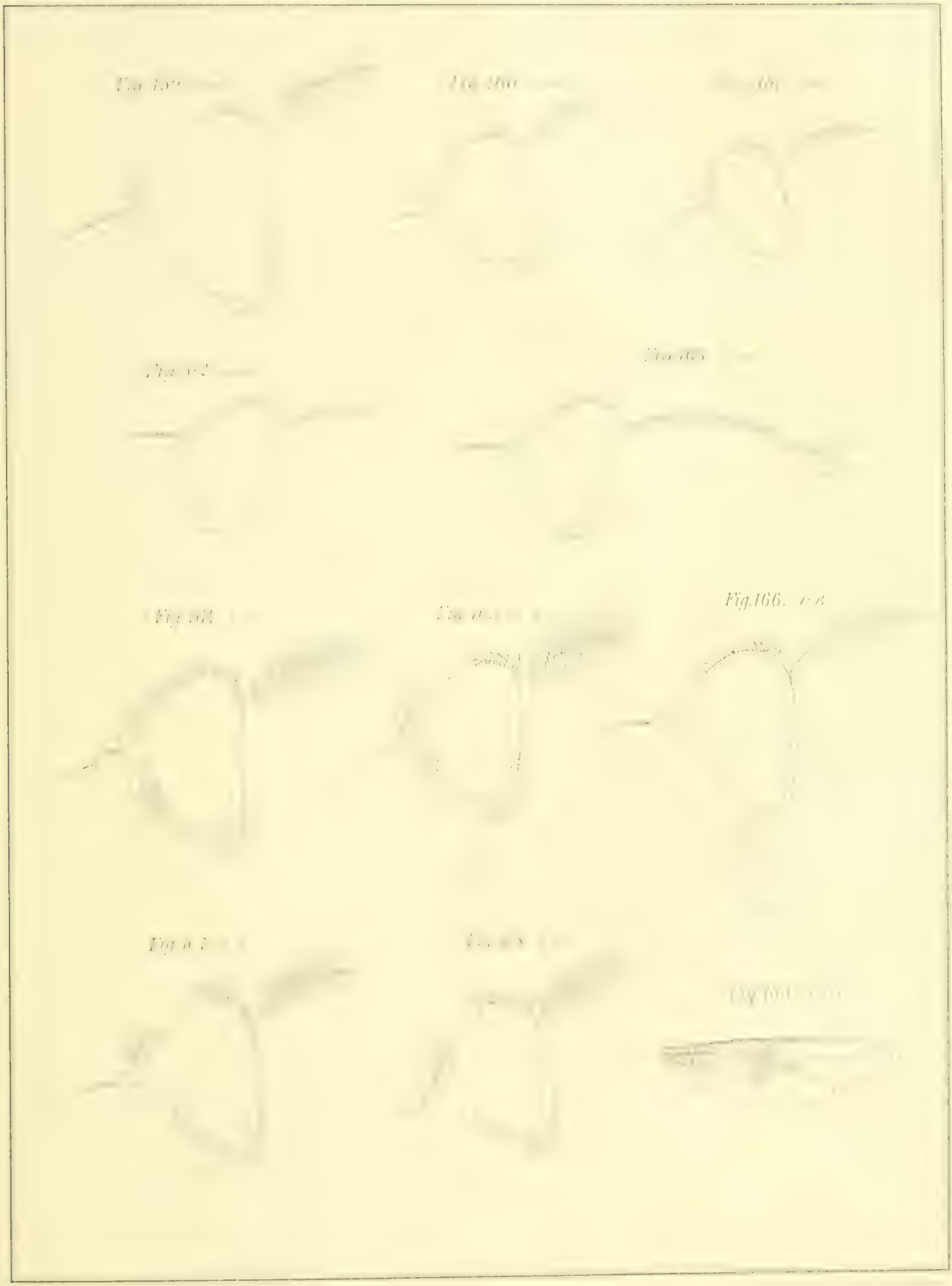


Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 10.

Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. II.



Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 12.



Th. Becker: Chilosia Meigen. Taf. 13.

Folgende von der Akademie herausgegebene Bände der NOVA ACTA sind durch die Buchhandlung von Wilh. Engelmann in Leipzig zu beziehen:

Band	LXI											Halle	1894.	4°.
„	LX											„	1894.	4°.
„	LIX											„	1893.	4°.
„	LVIII											„	1893.	4°.
„	LVII											„	1892.	4°.
„	LVI											„	1891.	4°.
„	LV											„	1891.	4°.
„	LIV											„	1890.	4°.
„	LIII											„	1889.	4°.
„	LII											„	1888.	4°.
„	LI											„	1887.	4°.
„	L											„	1887.	4°.
„	XLIX											„	1887.	4°.
„	XLVIII											„	1886.	4°.
„	XLVII											„	1885.	4°.
„	XLVI											„	1884.	4°.
„	XLV											„	1884.	4°.
„	XLIV											„	1883.	4°.
„	XLIII											„	1882.	4°.
„	XLII											„	1881.	4°.
„	XLI	P. II										„	1880.	4°.
„	XLI	P. I										„	1879.	4°.
„	XL											„	1878.	4°.
„	XXXIX											Dresden	1877.	4°.
„	XXXVIII											„	1876.	4°.
„	XXXVII											„	1875.	4°.
„	XXXVI											„	1873.	4°.
„	XXXV											„	1870.	4°.
„	XXXIV											„	1868.	4°.
„	XXXIII		(=	N.	F.	Bd.	XXV)					„	1867.	4°.
„	XXXII	P. II	(=	„	„	„	XXIV	Abth. 2)				„	1867.	4°.
„	XXXII	P. I	=	„	„	„	XXIV	Abth. 1				„	1865.	4°.
„	XXXI		=	„	„	„	XXIII					„	1864.	4°.
„	XXX		=	„	„	„	XXII					„	1864.	4°.
„	XXIX		(=	„	„	„	XXI)					Jena	1862.	4°.
„	XXVIII		=	„	„	„	XX					„	1861.	4°.
„	XXVII		(=	„	„	„	XIX)					„	1860.	4°.
„	XXVI	P. II	(=	„	„	„	XVIII	Abth. 2)		Breslau und	Bonn	1858.	4°.
„	XXVI	P. I	=	„	„	„	XVIII	Abth. 1		„	„	1857.	4°.
„	XXV	P. II	(=	„	„	„	XVII	Abth. 2)		„	„	1856.	4°.
„	XXV	P. I	=	„	„	„	XVII	Abth. 1		„	„	1855.	4°.
„	XXIV	Spl.	=	„	„	„	XVI	Spl.		„	„	1854.	4°.
„	XXIV	P. II	=	„	„	„	XVI	Abth. 2		„	„	1854.	4°.
„	XXIV	P. I	(=	„	„	„	XVI	Abth. 1)		„	„	1854.	4°.
„	XXIII	Spl.	=	„	„	„	XV	Spl.)		„	„	1856.	4°.
„	XXIII	P. II	=	„	„	„	XV	Abth. 2)		„	„	1852.	4°.
„	XXIII	P. I	=	„	„	„	XV	Abth. 1)		„	„	1851.	4°.
„	XXII	Spl.	=	„	„	„	XIV	Spl.		„	„	1852.	4°.
„	XXII	P. II	=	„	„	„	XIV	Abth. 2		„	„	1850.	4°.
„	XXII	P. I	=	„	„	„	XIV	Abth. 1		„	„	1847.	4°.
„	XXI	Spl.	=	„	„	„	XIII	Spl.)		„	„	1846.	4°.
„	XXI	P. II	=	„	„	„	XIII	Abth. 2		„	„	1845.	4°.
„	XXI	P. I	=	„	„	„	XIII	Abth. 1)		„	„	1845.	4°.
„	XX	P. II	=	„	„	„	XII	Abth. 2)		„	„	1844.	4°.
„	XX	P. I	=	„	„	„	XII	Abth. 1		„	„	1843.	4°.
„	XIX	Spl. II	=	„	„	„	XI	Spl. 2		„	„	1841.	4°.
„	XIX	Spl. I	=	„	„	„	XI	Spl. 1)		„	„	1843.	4°.
„	XIX	P. II		„	„	„	XI	Abth. 2)		„	„	1842.	4°.
„	XIX	P. I	=	„	„	„	XI	Abth. 1)		„	„	1839.	4°.
„	XVIII	Spl. II	=	„	„	„	X	Spl. 2)		„	„	1841.	4°.
„	XVIII	Spl. I	=	„	„	„	X	Spl. 1)		„	„	1841.	4°.
„	XVIII	P. II	=	„	„	„	X	Abth. 2)		„	„	1838.	4°.
„	XVIII	P. I	(=	„	„	„	X	Abth. 1)		„	„	1836.	4°.
„	XVII	Spl.	=	„	„	„	IX	Spl.)		„	„	1836.	4°.
„	XVII	P. II	(=	„	„	„	IX	Abth. 2)		„	„	1835.	4°.
„	XVII	P. I	(=	„	„	„	IX	Abth. 1)		„	„	1835.	4°.
„	XVI	Spl.	=	„	„	„	VIII	Spl.		„	„	1834.	4°.	vergriffen.]
„	XVI	P. II	=	„	„	„	VIII	Abth. 2)		„	„	1833.	4°.	
„	XVI	P. I	(=	„	„	„	VIII	Abth. 1)		„	„	1832.	4°.	

SMITHSONIAN INSTITUTION THE LIBRARY

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00722 8471